

FOCUS FESTIVAL

Los números suenan.
El encuentro entre artes
y ciencia

14 de junio de 2024

Josep Planells *Director*

**Orquesta Nacional
de España**



FOCUS FESTIVAL 02

Los números suenan.

El encuentro entre artes y ciencia

14 de junio de 2024

Alberto Posadas *Königsberger Klavierkonzert*

Francisco Guerrero *Coma Berenices*

Iannis Xenakis *Jonchaies*

Josep Planells *Director*

Orquesta Nacional
de España

David Afkham

Director titular y artístico

Félix Palomero

Director técnico de la OCNE

Jaime Martín

Principal director invitado

Josep Pons

Director honorario

Miguel Ángel García Cañamero

Director del CNE

Josep Planells *Director*

**Orquesta Nacional
de España**

Josep Planells
Director

Florian Hölscher
Piano

PRIMERA PARTE

Alberto Posadas (1967)

*Königsberger Klavierkonzert** [35']

Zyklen

Ritual – Discantus – Choral

Finale

*Estreno absoluto. Obra encargo de la Orquesta
y Coro Nacionales de España y del Staatstheater de Stuttgart.

SEGUNDA PARTE

Francisco Guerrero (1951-1997)

Coma Berenices [15']

Iannis Xenakis (1922-2001)

Jonchaies [16']

Vi **14 JUN 19:30H**
Duraciones aproximadas.

Auditorio Nacional de Música
Sala Sinfónica

Radio Clásica (RNE)
grabará el concierto. Sin
fecha de emisión al cierre
de la edición.

Un concierto euleriano

Nacido en Valladolid en 1967, Alberto Posadas es hoy día uno de los más relevantes compositores españoles a nivel internacional. Tras sus estudios musicales en su ciudad natal y en Madrid, conoció a Francisco Guerrero, a quien considera su auténtico maestro y con el que se acercó a elementos matemáticos como los fractales o la combinatoria para realizar su música. Pero Posadas ha seguido evolucionando de manera personal en esa dirección, en una forma propia de obtener resultados que se relaciona con la estética a partir de la matemática, aplicando diversos métodos topológicos y estructurales. Ha recibido encargos de numerosos organismos nacionales e internacionales y sus obras se han escuchado en los más exigentes foros de todo el mundo. En 2011 recibió el Premio Nacional de Música en la modalidad de Composición y tiene amplia experiencia como enseñante en el Conservatorio de Majadahonda. Su obra es preferentemente instrumental aunque también ha practicado la electrónica. Entre sus numerosas composiciones se pueden mencionar *Apeiron* (1993), para orquesta; *Anamorfosis* (2006) y *Tres pinturas imaginarias* (2014), para conjunto; *Liturgia fractal* (2008), para cuarteto de cuerda; la serie pianística *Anklänge* (2015) y un amplio etcétera.

El concierto que aquí se estrena, *Königsberger Klavierkonzert*, es un encargo de la Orquesta Nacional de España y la emisora alemana Südwestrundfunk, la radio pública del sudoeste de ese país. Sobre la obra, el compositor ha facilitado el siguiente texto:

Hay tres fechas que adquieren una especial relevancia en la composición de este concierto para piano y orquesta, más allá de lo que es la propia escritura del mismo.

En 2013 comencé una estrecha colaboración con el pianista Florian Hölscher, para quien terminé escribiendo un ciclo de seis obras para piano solo de alrededor de 75 minutos de duración. Esta nueva obra se plantea como una extensión de dicha colaboración, en este caso en el ámbito de la música concertante.

En 1965 Giacinto Scelsi escribió la que para mí es una de sus obras más sólidas: *Anahit*, poema lírico dedicado a Venus. Cuando escuché por primera vez esta obra, para violín y dieciocho instrumentos, quedé fuertemente impresionado por su audacia a la hora de establecer la relación entre solista y tutti. Esa relación emanaba más del material musical que de una estructura preestablecida y trascendía la relación dialéctica que había configurado la música occidental desde el barroco medio y el clasicismo.

En 1736 el matemático suizo Leonhard Euler resolvió un problema que le había planteado el alcalde de la ciudad de Königsberg (en aquellos tiempos parte de Prusia y actualmente de Rusia bajo el nombre de Kaliningrado). El problema consistía en cómo comunicar las cuatro áreas de la ciudad, separadas entre sí por el río Pregel, atravesado a su vez por siete puentes, de forma que cada uno de ellos fuera cruzado una única vez volviendo al final al punto de origen. La solución fue negativa. Era imposible. Pero gracias a ello y generalizando la solución negativa al problema, desarrolló la teoría de grafos, que se convirtió en el primer cimiento de la topología matemática. El empleo de los denominados circuitos eulerianos es una de las bases compositivas de este concierto.

Königsberger Klavierkonzert está compuesto en tres movimientos:

Zyklen
Ritual — Discantus — Choral
Finale

En los movimientos inicial y final el piano es tocado siempre desde el teclado, mientras que en el segundo se toca también en su interior. En el primer movimiento y siguiendo la teoría de grafos, se crearon algunos «circuitos eulerianos» que han sido utilizados para configurar la sucesión de materiales, su distribución temporal y para regular los distintos tipos de relaciones a establecer entre el solista y la orquesta, siempre con el intento de, sin renunciar a la alternancia, explorar relaciones no dialécticas. Algunas de ellas son extraídas de la naturaleza (epibiótica, mimética, propulsora), mientras que otras lo son de prácticas puramente musicales (heterofónicas o de índole

acústico). En el segundo movimiento el piano pierde casi completamente su identidad de solista, siendo despojado de cualquier reminiscencia de virtuosismo decimonónico e imperando más un concepto de música de cámara expandida. Este movimiento se divide a su vez en tres secciones. La primera se plantea como un ritual en el que un gesto articulado, incisivo y de naturaleza percusiva se convierte en disparador de unas «resonancias virtuales» que evolucionan en el tiempo. La segunda plantea un *discantus* sobre una soterrada melodía gregoriana (*Media vita*) que ya había aparecido, si bien un tanto escondida, en el primer movimiento. Finalmente deriva en una suerte de coral creado mediante transformaciones topológicas de un acorde inicial.

Fractales para el Universo

Si hay un autor español en el que los modelos matemáticos hayan influido más en sus estructuras musicales, ese es sin duda Francisco Guerrero. Nacido en Linares en 1951 y muerto prematuramente en Madrid en 1997, es seguramente el autor de esa generación de nacidos a principios de los cincuenta de mayor proyección internacional. Su acercamiento a la matemática fue correlativo a sus primeros ensayos sobre la aleatoriedad o el grafismo y abarcó numerosos aspectos, aunque generalmente se resalta su acercamiento al trabajo con fractales, que no es, ni mucho menos, lo único que trabajó en ese terreno. Quizá por ello se le ha relacionado siempre con Iannis Xenakis, aunque su personalidad fuera distinta de la del músico grecofrancés. Se suele fechar con *Actus* (1976) esa relación, que sin embargo se puede rastrear antes y después de esa obra, pero en todos los modelos son la base para una estructuración de algo que debe resultar punzantemente expresivo.

Los sistemas combinatorios tienen en él su máxima expresión en el ciclo *Zayin* de 1983, aunque no se estrenó completo hasta 1997. Es una amplia obra para cuarteto de cuerda (o alguno de sus instrumentos) basada en la combinatoria del número siete (el título significa siete en hebreo) que afecta a la estructura o incluso a las duraciones, ya que debería durar el ciclo completo 61 minutos ($6+1=7$), aunque en la práctica dure algunos minutos más. Aquí, combinatoria y fractales se unen en un intento que no olvida la máxima expresión sonora, que era una de las ambiciones de Guerrero. A

finales de los ochenta desarrolló con el informático Miguel Ángel Guillén programas matemáticos con ordenadores que le facilitaron el camino ya emprendido. Si todo ello se refleja en su obra total, no es menos cierto que tiene su expresividad más acendrada en algunas piezas orquestales. *Sahara* (1991) y *Dunas* (1991) –esta última solo con orquesta de cuerda– son ejemplos claros de ello. Pero la obra para grandes conjuntos más significativa de Guerrero es sin duda la que sería la última y que aquí se recupera en este concierto: *Coma Berenices* (1998).

La Cabellera de Berenice es una constelación que recibe su nombre de la Antigüedad, cuando la reina Berenice, esposa de Ptolomeo III de Egipto, sacrificó su cabello en el Templo de Afrodita en cumplimiento de una promesa. Pero esa noche la cabellera fue robada del templo, lo que desencadenó la furia de Ptolomeo y Berenice. Fueron calmados por el astrónomo Conón de Samos, amigo de Arquímedes, quien les mostró en el cielo una agrupación de estrellas que aseguró era la cabellera llevada allí por la misma Afrodita. Y, desde entonces, esa constelación se conoce como Coma Berenices en vez de solo Coma, tal y como se la llamaba antes. La labor de Guerrero en esta obra no se refiere tanto al tema mitológico como a la energía desplegada por una constelación. De hecho, la obra tiene un gran esplendor sonoro en el que la percusión juega un papel importante y está basada en procedimientos fractales al servicio de una expresividad erizada que no da tregua a lo largo de su transcurso, completamente lleno de sonido y sin apenas concesiones a la erosión del silencio. La obra se estrenó en el Festival Internacional de Alicante el 23 de septiembre de 1998 con la Orquesta Sinfónica de la Radiotelevisión Española dirigida por Luca Pfaff. Fue un estreno póstumo que el autor no pudo escuchar.

Una tormenta sonora

Desde la arquitectónica *Metastaseis*, Xenakis fue componiendo periódicamente obras para grandes conjuntos orquestales, por lo general escritas para plantillas que individualizan cada uno de los instrumentos, aunque sean masas de cuerda o viento. En muchos casos le interesaba la división del conjunto en dos o más grupos, como ocurre ya en *Duel* (1959), donde empleaba la matemática de la teoría de juegos. También le

interesaba la dispersión de los músicos entre la audiencia, como ocurre con los 88 músicos de *Terretektorh* (1966) o los 98 de *Nomos Gamma* (1968), y la mezcla espacializada de electrónica y orquesta, como ocurre en los *Polytopes*, especialmente en el *Polytope de Montréal* (1967). Pero quizá, sin necesidad de dispersión o división, su más impresionante obra orquestal sea *Jonchaies* (1977).

Jonchaies lleva un orgánico de 109 músicos y fue estrenada en París el 21 de diciembre de 1977 por la Orquesta Nacional de Francia bajo la dirección de Michel Tabachnik. Aunque es notoriamente diferente de la obra de Guerrero que figura en este programa, tienen en común no solo una estructuración basada en las matemáticas, sino un transcurso de erizada sonoridad apenas con respiros. La diferencia es que Xenakis, además de a las matemáticas, se refiere a la mitología/filosofía de su Grecia original y a un fenómeno no sideral, como Guerrero, sino de las fuerzas de la naturaleza de la Tierra. Lo primero porque la obra orquestal se desarrolla en paralelo a otra obra suya, en este caso electrónica: *La Légende d'Eer*. Se refiere al mito de Er que cierra *La República* de Platón, donde un soldado muerto en combate regresa de las regiones de ultratumba e ilustra la recompensa o el castigo de los actos buenos o malos. Y lo segundo porque cuenta el propio músico que la obra la concibió en un viaje a Córcega durante el que, en una excursión en canoa, se encontró en una furiosa tormenta que en cierta manera es el impulso sonoro que intenta obtener. Matemáticamente, se usan el análisis de Fourier o las consecuencias del movimiento browniano, pero Xenakis busca también un impacto sonoro y sensorial que, *mutatis mutandi*, no difiere esencialmente del que Beethoven pretendía con la tormenta de su *Sinfonía Pastoral*. Xenakis crea un gran fresco de una sonoridad continuamente cambiante pero siempre de una extrema energía que se impone con violencia. Es una música directa, pese a su trasfondo científico, que puede recibirse como una epifanía del éxtasis o como un puñetazo en el plexo solar, pero donde tiene escasa cabida la indiferencia.

Tomás Marco

Biografías

Josep Planells

Director

Se formó en el Conservatorio Superior de Música de Valencia, Hochschule für Musik Hanns Eisler de Berlín y Universidad de Cambridge. Ha colaborado con la WDR Sinfonierochester, DRP-Orchester Saarbrücken, Basel Sinfonietta, Ensemble Mosaik, Lucerne Festival Academy Orchestra, Remix Ensemble y Orquesta de Valencia. Ganó el Primer Premio de Dirección Hanns-Eisler Interpretationspreis (2015) y fue Conducting Fellow del Festival de Lucerna (2017). Ha sido asistente musical en la Staatsoper de Berlín, Festival de Salzburgo, Opéra Comique de París y Liceu.



© Randy Tarango

Florian Hölscher

Piano

Estudió con Robert Levin, Michel Béroff y Pierre-Laurent Aimard. Su repertorio de obras a solo y cámara abarca desde el s. XVII hasta la actualidad. Ha trabajado con Peter Eötvös, Christopher Hogwood, David Zinman, François-Xavier Roth, Kent Nagano y Sylvain Cambreling, y con orquestas como la de Tonhalle de Zúrich, la Sinfónica SWR de Stuttgart y la Sinfónica de Hamburgo. De su discografía destacan *Miniature estrose* de Marco Stroppa y *Traces of Memory* de Alberto Posadas. Es profesor en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Artes de Lucerna y en la Universidad de Música y Artes Escénicas de Fráncfort.



© D. Mentzos

Orquesta Nacional de España

Director titular y artístico
David Afkham

Director asistente
temporada 2023/24
Luis Toro Araya

Violines primeros

Miguel Colom Cuesta
(concertino)
Valerie Steenken (concertino)
Joan Espina Dea (solista)
Kremena Gancheva
Kaykamdjozova (solista)
Ane Matxain Galdós (ayuda
de solista)
Georgy Vasilenko (ayuda de
solista)
Miguel Ángel Alonso Martínez
Laura Calderón López
Antonio Cárdenas Plaza
Raquel Hernando Sanz
Ana Llorens Moreno
Pablo Martín Acevedo
Rosa María Núñez Florencio
Stefano Postinghel
M^a del Mar Rodríguez
Cartagena
Krzysztof Wisniewski
Jastzebski
Adrián Fernández Moreno*
Zabdiel Josué Hernández
Sánchez*
Viktoria Kramer*
Jorge Llamas Muñoz*

Violines segundos

Laura Salcedo Rubio (solista)

Alejandra Navarro Aguilar
(solista)
Jone de la Fuente Gorostiza
(ayuda de solista)
Mario Pérez Blanco (ayuda
de solista)
Juan Manuel Ambroa Martín
Nuria Bonet Majó
Iván David Cañete Molina
José Enguñanos López
Javier Gallego Jiménez
Rolanda Ginkute
Luminita Nenita
Roberto Salerno Ríos
Elsa Sánchez Sánchez
Sei Morishima*
María Assumpta Pons Casas*
Pablo Pardo Cervera*
Agnes Viola Probst*
Adriaan Alexander Rijnhout
Díaz*

Violas

Silvina Álvarez Grigolatto
(solista)
Alicia Salas Ruiz (solista)
Cristina Pozas Tarapiella
(ayuda de solista)
Martí Varela Navarro (ayuda
de solista)
Joaquín Arias Fernández
Carlos Barriga Blesch
Alberto Clé Esperón
Paula García Morales
M^a Paz Herrero Limón
Julia Jiménez Peláez
Lorena Otero Rodrigo
Almudena Arribas Comes*

Irene Val Baños*
Sergio Vigará González*

Violonchelos

Joaquín Fernández Díaz
(solista)
Javier Martínez Campos
(ayuda de solista)
Josep Trescolí Sanz (ayuda
de solista)
Alberto Alonso Pérez
Mariana Cores Gomendio
Montserrat Egea Tapetado
Enrique Ferrández Rivera
Adam Hunter Rae
Nerea Martín Aguirre
Mireya Peñarroja Segovia
Gabriel Sevilla Martínez
Carlos Sánchez Muñoz*

Contrabajos

Antonio García Araque
(solista)
Julio Pastor Sanchís (ayuda
de solista)
Guillermo Sánchez Lluch
(ayuda de solista)
Laura Asensio López
Jorge Martínez Campos
Ramón Mascarós Villar
Pablo Múzquiz Pérez-Seoane
Luis Navidad Serrano
Bárbara Veiga Martínez
Jorge Toledo Rodríguez*

Flautas

Álvaro Octavio Díaz (solista)
José Sotorres Juan (solista)

Miguel Ángel Angulo Cruz
Marta Santamaría Llavall
Rocío Bolaños del Pozo*
Sofía Valeria Salazar
Sánchez*

Oboes

Víctor Manuel Ánchel
Estebas (solista)
Robert Silla Aguado (solista)
Ramón Puchades Marcilla
Vicente Sanchis Faus
José María Ferrero de la
Asunción (corno inglés)

Clarinetes

Enrique Pérez Piquer (solista)
Javier Balaguer Doménech
(solista)
Ángel Belda Amorós
Carlos Casadó Tarín (requinto)
Eduardo Raimundo Beltrán
(clarinete bajo)
Ausias Garrigós Morán*
Alberto Álvarez García*

Fagotes

Enrique Abargues Morán
(solista)
José Masiá Gómez (solista)
Miguel Alcocer Cosín
Vicente J. Palomares Gómez
Miguel José Simó Peris

Trompas

Salvador Navarro Martínez
(solista)
Pedro Jorge García (solista)
Javier Bonet Manrique
(ayuda de solista)
Eduardo Redondo Gil (ayuda
de solista)
Carlos Malonda Atienzar
Alberto Menéndez Escribano
José Rosell Esterelles
Raquel Jiménez Cleries*
Arantxa Portolés Izquierdo*
Maximiliano Santos Ferrer*

Trompetas

Manuel Blanco Gómez-
Limón (solista)
Adán Delgado Illada (solista)
Vicente Martínez Andrés
Juan Antonio Martínez
Escribano
Raúl Alzallu Soria*
Juan Linares Almagro*

Trombones

Edmundo José Vidal Vidal
(solista)
Juan Carlos Matamoros
Cuenca (solista)
Jordi Navarro Martín
Francisco Guillén Gil
(trombón bajo)
Sergio García Martínez*

Tuba

José Francisco Martínez
Antón (ayuda de solista)

Percusión

Joan Castelló Arándiga
(solista)
Rafael Gálvez Laguna (solista)
Juanjo Guillem Piqueras
(solista)
Antonio Martín Aranda
(ayuda de solista)
Roberto Fernández Duro*
Gregorio Gómez Sánchez*
Pablo Navarro Díaz*
Alberto Román Martínez*

Piano/Celesta

Carlos Marín Rayo*

Acordeón

Ander Tellería Lázaro*

Avisadores

Juan Rodríguez López
Víctor Daniel García Paino
David Ruiz Olmeda

Archivo Orquesta y Coro Nacionales de España

Rafael Rufino Valor
Ricardo Gutiérrez Montero

*Profesor/a invitado/a



Próximos conciertos

Orquesta y Coro Nacionales de España

Satélite 22
El eterno retorno
18 de junio

Cayetano Brunetti *Quinteto para oboe, violín, dos violas
y violonchelo en Re mayor, op. 11 L. 266**

Elliott Carter *Cuarteto con oboe*

Cayetano Brunetti *Sexteto núm. 6 para oboe, dos violines,
dos violas y violonchelo, L. 278*

Luis María Suárez Violín **Ane Matxaín** Violín

Alicia Salas Viola **Martí Varela** Viola **Carla Sanfélix** Violonchelo

Robert Silla Oboe

*Estreno en tiempos modernos

Sinfónico 22
21, 22 y 23 de junio

Ludwig van Beethoven *Missa solemnis en Re mayor, op. 123*

David Afkham Director **Sarah Wegener** Soprano

Wiebke Lehmkuhl Contralto **Maximilian Schmitt** Tenor

Ashley Riches Bajo

S. M. La Reina De España

Presidencia de Honor

La Orquesta y Coro Nacionales de España está integrada en el Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música, del Ministerio de Cultura. La Orquesta Nacional de España pertenece a la Asociación Española de Orquestas Sinfónicas (AEOS).

Programas de mano

Desde el día anterior al concierto pueden descargarse los programas en <http://ocne.mcu.es/explora/programas-temporada-23-24>. Los textos cantados sujetos a derechos de propiedad intelectual permanecerán en la página web solamente los días del concierto. Las biografías de los artistas han sido facilitadas por sus agentes y la Orquesta y Coro Nacionales de España no puede responsabilizarse de sus contenidos, así como tampoco de los artículos firmados.

Día de concierto

Puntualidad

Una vez comenzado el concierto no se permitirá el acceso a la sala, salvo en las pausas autorizadas al efecto.

En la sala

Fotos y grabaciones. Les informamos de que no está permitido realizar fotografías ni grabaciones durante la interpretación y les rogamos que silencien sus dispositivos electrónicos.

Teléfonos móviles. En atención a los artistas y público, se ruega silencien los teléfonos móviles y eviten cualquier ruido que pueda perjudicar la audición de la música y el respeto de los silencios.

Venta de entradas

Auditorio Nacional de Música y teatros del INAEM

Venta telefónica 902 22 49 49 / 910 88 32 78

(lunes a domingo de 10.00 a 22.00 h)

Venta electrónica www.entradasinaem.es

Más información

Teléfono 91 337 02 30

Web <http://ocne.mcu.es>

Equipo técnico

Félix Palomero

Director técnico

Belén Pascual

Directora adjunta

Elena Martín

Gerente

Mónica Lorenzo

Coordinadora artística

Miguel Sánchez

Departamento artístico

Ana Albarelos

Directora de comunicación

Miguel Rodríguez

Coordinador de producción (área de escenario)

Isabel Frontón

Coordinadora técnica del CNE

Salvador Navarro

Secretario técnico de la ONE

Rogelio Igalada

Área socioeducativa

Montserrat Calles

Patricia Ortega-Villaizán
Producción

Gerencia

María Morcillo

Rosario Laín
Administración

Guzmán Zaragoza

Contratación

Montserrat Morato

Paloma Medina

Pilar Ruiz

Carlos Romero

Secretarías técnicas y de dirección

Begoña Álvarez

Marta Álvarez

Públicos

Irene Comesaña

Luis Daniel Tejero

Alumnos en prácticas
ICCMU

Síguenos en



@ocnesp



@OrquestayCoroNacionalesdeEspana



@orquestaycoro



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CULTURA

inaem

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS ARTES ESCÉNICAS
Y DE LA MÚSICA

**ORQUESTA
Y CORO** NACIONALES
DE ESPAÑA

A Auditorio
Nacional
de Música