

PREMIOS FUNDACIÓN BBVA FRONTERAS DEL CONOCIMIENTO →

Ciencia con conciencia por los límites del conocimiento

Un reportaje de Nekane Lauzirika

MIRANDO y valorando uno a uno el palmarés científico, investigador, docente y comunicador de cada premiado de estas dos ediciones de los Premios Fronteras del Conocimiento que concede la Fundación BBVA, nos podemos maravillar de estar ante el parnaso de la ciencia, ante estrellas rutilantes del saber que marcan los límites de un futuro que ellos nos lo acercan haciéndolo presente ya hoy. Con estos premios se quiere distinguir la investigación y el saber alcanzados en los campos de Ciencias Básicas, de la Biología y Biomedicina, de Cambio Climático, de Humanidades y Ciencias Sociales, de Tecnología de la Información y la Comunicación, de Ecología y Biología de la Conservación, de Economía, Finanzas y organización de empresas, de Música y Ópera. Campos que abarcan todo el abanico del saber científico humano.

Los ocho jurados internacionales de los Premios Fronteras están integrados por reconocidos expertos en sus respectivos campos y actúan con completa independencia, aplicando los indicadores y la métrica de excelencia propios de cada área. Las nominaciones proceden de numerosas instituciones académicas, de investigación y artística, entre ellas las más destacadas a escala global. En la mayoría de las categorías se reciben en cada edición entre 50 y 60 nominaciones.

Pero si en lugar de valorar uno a uno por separado las aportaciones de estos reconocidos científicos conseguimos analizar combinadas todas sus contribuciones científicas, obtendremos un puzzle caleidoscópico del saber humano, algo que nos reconcilia con un futuro mejor de la especie que algunos quisieran poner en duda. Con este cúmulo de conocimientos compartidos podemos mirar más lejos, más seguros y más esperanzados hacia ese futuro.

Con el Zinemaldia de Donostia en marcha estamos acostumbrados a que todos hablen de estrellas que dan brillo, lustre y esplendor a una ciudad ya luminosa de por sí; y si se hubiera celebrado en Bilbao la Eurocopa, todos hubieran hablado de estrellas sobre el campo verde. Pues no es nada menor el resplandor de los científicos que acogerá Bilbao estos días, que son y con mucho las estrellas más refulgentes en el firmamento de la ciencia y el saber actuales.

Ellos y ellas marcan esos límites de

la frontera del conocimiento que todos queremos ver avanzar. Son los galardonados en los Premios Fronteras del Conocimiento de la Fundación BBVA que este año se presentan duplicados, porque se entregan al unísono los correspondientes a su XII edición de 2019 y los otorgados en la XIII correspondientes al 2020.

EN LA VANGUARDIA Y si hablamos de esta proyección en la vanguardia del conocimiento es porque analizando a los galardonados en ediciones anteriores podemos ver que existe una gran relación entre los aquí reconocidos y los que muy poco tiempo después son candidatos y algunos ganadores de los Premios Nobel y de otros reconocimientos de similar prestigio y categoría.

Si desde siempre la ciencia y la tecnología han estado en punta de lanza para impulsar el desarrollo humano ante los nuevos retos que se iban presentando a la humanidad, esto es aún más real y visible en estos momentos de crisis ambiental, de contaminación de la atmósfera y los océanos, de pérdida de biodiversidad, de calentamiento global y cambio climático, pero todavía más con una pandemia vírica que hoy aún sigue con presencia en progresión. Ante todos estos retos son los científicos de la talla de los galardonados con estos premios Fronteras del Conocimiento, quienes más pueden ayudarnos a resolverlos señalándonos con sus investigaciones, trabajos y descubrimientos el camino hacia su solución.

EXCELENCIA La Fundación BBVA tiene como foco de su actividad el fomento de la investigación científica y la creación cultural de excelencia, así como el reconocimiento del talento. Los Premios Fronteras del Conocimiento reconocen e incentivan, desde su creación en 2008, contribuciones de singular impacto en la ciencia, el arte y las humanidades, en especial aquellas que amplían significativamente el ámbito de lo conocido, hacen emerger nuevos campos o son fruto de la interacción entre diversas áreas disciplinares.

El objetivo de los galardones es celebrar y promover el valor del conocimiento como un bien público sin fronteras y la mejor herramienta para afrontar los grandes desafíos y oportunidades de nuestro tiempo. Sus ocho categorías son reflejo del mapa del conocimiento



Carteles con los galardonados con los Fronteras del Conocimiento en las farolas bilbainas. Foto: DEIA

“Los premios reconocen e incentivan desde su creación en 2008, contribuciones de singular impacto en la ciencia, el arte y las humanidades”

Será la segunda vez que Bilbao acoja los actos de los Premios Fronteras desde que en 2019 la Fundación BBVA decidiera traerlos a la villa

Los científicos que recogerán el martes sus galardones son, y con mucho, las estrellas más refulgentes en el firmamento de la ciencia y el saber actual

en la segunda mitad del siglo XX y en la actualidad, atribuyendo un peso diferencial a áreas de especial desarrollo y significado en las últimas décadas como son las del medio ambiente, las tecnologías de la información y la comunicación y la bio-

medicina, junto a áreas como las ciencias básicas, la economía, las ciencias sociales, las humanidades y, en el ámbito de la creación artística, la música y la ópera contemporánea.

La Fundación cuenta desde la primera edición de los premios con la colaboración fundamental del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), principal organismo español de investigación, tanto en la fase de preevaluación de las nominaciones como en la composición de los jurados, cuya presidencia es designada además por el CSIC. Esta colaboración se verá reforzada desde la próxima edición con la participación de la Universidad del País Vasco y otros centros de investigación y artísticos de Euskadi.

35 GALARDONADOS Será la segunda vez que la capital vizcaina acoja los actos de los Premios Fronteras, después de que en 2019 la Fundación BBVA decidiera convertir Bilbao en la sede permanente de la

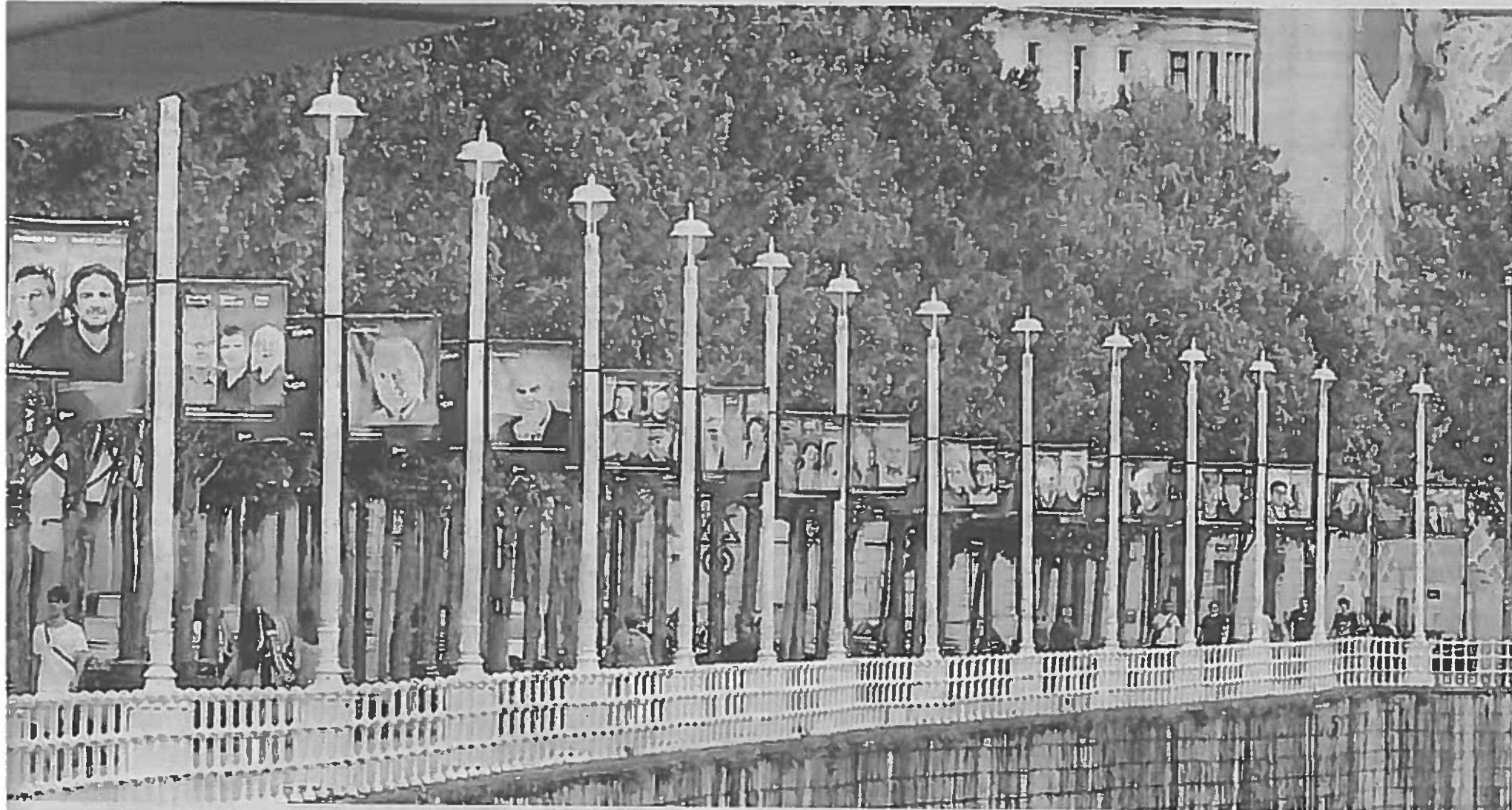
ceremonia y el concierto de sus galardones internacionales a partir de su XI edición, y de que la alerta sanitaria provocada por la pandemia de covid-19 imposibilitara su celebración en 2020. Por ello, en esta ocasión Bilbao acogerá una ceremonia doble en la que se reconocerá a los 35 galardonados en las ediciones XII y XIII de los Premios Fronteras.

La ceremonia de entrega de las dos ediciones se celebrará el próximo 21 de septiembre en el Palacio Euskalduna de Bilbao. Además, los premiados con los Fronteras del Conocimiento disfrutarán de una visita guiada y personalizada por el Museo Guggenheim de Bilbao y mañana lunes al mediodía serán recibidos en el Ayuntamiento de Bilbao por el alcalde Juan María Aburto, quien de seguro les agradecerá su enorme contribución y esfuerzo al avance humano y también el haber convertido por unos días a la villa de Don Diego en la capital mundial del saber y del conocimiento. ●

PREMIOS FUNDACIÓN BBVA FRONTERAS DEL CONOCIMIENTO

ura superar nto humano

La ceremonia de entrega de las ediciones XII y XIII de los Premios Fronteras del Conocimiento se celebrará el próximo martes en el Palacio Euskalduna de Bilbao en un acto que será presidido por el lehendakari Urkullu. Un día antes el palacio acogerá un concierto en honor a los galardonados



ALGUNOS DE LOS GALARDONADOS EN LA XIII EDICIÓN



Paul Alivisatos. Este químico de Illinois (Chicago) recogerá junto a **Michael Grätzel** (Escuela Politécnica Federal de Lausana, Suiza) el premio de Ciencias Básicas por sus contribuciones fundamentales al desarrollo de nuevos nanomateriales que ya se están aplicando hoy tanto en la producción de energía renovable como en la electrónica de última generación.



John Hennessy (Universidad de Stanford). Doctorado en Ciencias de la Computación recibirá el Premio en la categoría de Tecnologías y la Información por fundar, junto a **David A. Patterson** (Universidad de California en Berkeley), como nueva área científica la arquitectura de ordenadores, la disciplina que diseña el 'cerebro' de todo sistema informático, su procesador central.



Sandra Díaz. Esta ecóloga argentina, junto con **Sandra Lavorel** (Laboratorio de Grenoble, Francia) y **Mark Westoby** (Universidad Macquarie en Sidney), ha sido premiada por ampliar el concepto "de biodiversidad", a través de "su trabajo pionero para descubrir, describir y coordinar la medición de las características funcionales de las plantas".



Ian Burton. Este geógrafo y científico ambiental de Toronto ha sido premiado junto a **Nell Adger** y **Karen O'Brien** por cambiar el paradigma de la actuación frente al **cambio climático**, previamente limitada a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, al incorporar el concepto de adaptación a los impactos inevitables.



Gerald Holton. Este físico e historiador de la Ciencia berlinés será galardonado en la categoría de **Humanidades y ciencias sociales** "por sus numerosas y seminales contribuciones a la historia de la ciencia de los siglos XIX y XX, en las que ha mostrado una sensibilidad especial a los contextos culturales, filosóficos, sociológicos y de diferencias de género".



Arvo Pärt, músico. El compositor nacido en Estonia, solo cuatro años antes de que el estado pasase a formar parte de la URSS, recibió en premio en la categoría de **Música y Ópera** "por cultivar un lenguaje original que le ha llevado a crear un mundo sonoro único; una aproximación nueva a la música espiritual, especialmente coral, que reduce el material sonoro a lo esencial".



David M. Sabatini y Michael Hall. Premios de **Biología y Medicina.** Sabatini se doctoró por la Universidad Johns Hopkins en 1997. Los dos investigadores lo recibirán por descubrir el mecanismo molecular que es "el principal regulador del crecimiento de las células animales, y juega un papel central en la fisiología del organismo, el metabolismo, el cáncer y el envejecimiento".



Peter Shor. Premio a las **Ciencias Básicas.** A este licenciado en Matemáticas en el Instituto Tecnológico de California, donde se doctoró, en la duodécima edición se le ha concedido el galardón junto a **Charles Bennett** por sus "contribuciones sobresalientes a las áreas de computación y comunicación cuánticas".



Shelley Taylor. Esta psicóloga será galardonada en **Humanidades y Ciencias Sociales.** Recibirá el prestigioso galardón con **Susan Fiske.** Son autoras de "contribuciones seminales" en el campo de la cognición social, el área que investiga la "mente social", el estudio de los procesos cognitivos que usan los individuos para entender a otras personas y a sí mismos.



Terence Hughes. **Ecología y Biología de la Conservación.** Junto con otros biólogos como **Carlos Duarte** y **Daniel Pauly** será premiado por "sus contribuciones seminales al conocimiento de los océanos y sus esfuerzos por proteger y conservar la biodiversidad marina y los servicios de los ecosistemas oceánicos en un mundo en rápido cambio".

CIENTÍFICOS 'FRONTERAS' DISTINGUIDOS EN LA XII EDICIÓN