



**COMENTARIO MAYO 2025**

Estimado inversor,

Los mercados han saboreado la pausa arancelaria y la mejora en el sentimiento del consumidor como si fuera agua en el desierto, pero conviene mantener los pies en el suelo: estamos navegando en aguas donde la volatilidad sigue siendo la norma, no la excepción.

### **El Macro que Importa: Entre Aranceles y Bancos Centrales**

La gran narrativa del mes ha sido la distensión comercial, al menos en el frente retórico. El anuncio de una pausa de 90 días en la escalada arancelaria ha dado oxígeno a los mercados, pero seamos claros: esto no resuelve los problemas estructurales de fondo. La política comercial estadounidense sigue siendo errática, y Europa continúa siendo el daño colateral de una administración que ve el comercio como un juego de suma cero.

El downgrade de Moody's a la deuda soberana estadounidense no ha pasado desapercibido, especialmente cuando las subastas de bonos a largo plazo han mostrado una demanda tibia que ha puesto nervioso al mercado de renta fija. La ironía es deliciosa: el país que predica disciplina fiscal al resto del mundo está viendo cómo las agencias cuestionan su propia sostenibilidad. Mientras tanto, el BCE mantiene su curso de recortes graduales, aprovechando que la inflación europea muestra signos más convincentes de normalización que su homóloga americana.

### **Europa: El Patito Feo que Puede Ser Cisne**

Los mercados europeos han sorprendido positivamente en mayo, con el Euro Stoxx avanzando un sólido 4,9%. No es casualidad. Las valoraciones europeas llevan años castigadas por el pesimismo estructural, pero ahora confluyen varios factores que pueden cambiar la narrativa. El acuerdo político en Alemania para formar gobierno ha despejado incertidumbres, y más importante aún, las señales de estímulo fiscal germano empiezan a concretarse.

Europa se beneficia de una situación paradójica: mientras Estados Unidos se enreda en su propia política comercial, el Viejo Continente puede aprovechar tanto las menores tensiones inflacionarias como la mayor flexibilidad monetaria del BCE. Los sectores cíclicos europeos, especialmente aquellos orientados al mercado interno, están encontrando tracción en un entorno donde el crédito al consumo muestra signos de recuperación gradual.

Sin embargo, no todo es color de rosa. Las empresas europeas más expuestas al comercio internacional siguen bajo la espada de Damocles arancelaria, y la dependencia energética sigue siendo un talón de Aquiles geopolítico. La clave está en la selectividad: compañías con modelos de negocio defensivos y exposición limitada a las turbulencias comerciales globales emergen como las grandes candidatas de este entorno.

### **Estados Unidos: El Reinado Cuestionado**

El S&P 500 lideró los mercados globales con un avance del 6,3%, pero este rally tiene sabor agri dulce. Por un lado, la temporada de resultados del primer trimestre ha sido sólida: 97% de las compañías han

reportado, con un crecimiento de beneficios del 12,4% interanual. El 77% superó expectativas de beneficios y el 63% batió las previsiones de ingresos. Por otro lado, las valoraciones siguen en territorio estratosférico y la incertidumbre política no se ha esfumado.

El outperformance del growth (+8,7%) frente al value (+3,2%) refleja la persistencia del sesgo hacia la calidad y el crecimiento en un entorno incierto. Los small caps (+5,9%) han rebotado con fuerza, beneficiándose de las expectativas de recortes fiscales y cambios regulatorios, pero aquí la prudencia es aconsejable: estas compañías son las primeras en sufrir cuando el entorno macro se complica.

La gran pregunta es si el "excepcionalismo americano" que ha dominado la narrativa de los últimos años puede sostenerse con una política fiscal expansiva en un momento de presiones inflacionarias persistentes. Los mercados están empezando a cuestionar si el premio de valoración que pagan por los activos estadounidenses sigue justificado.

### **China: Entre Estímulos y Realismo**

El gigante asiático sigue en su particular equilibrio entre mantener el crecimiento y evitar excesos financieros. Las medidas de estímulo implementadas han comenzado a mostrar resultados, especialmente en el sector inmobiliario y el consumo doméstico. Los índices de Taiwan (+12,5%) y Corea del Sur (+7,8%) han sido los grandes beneficiados, reflejando tanto la mejora en las cadenas de suministro como las expectativas de mayor demanda china.

Sin embargo, la amenaza arancelaria sigue planeando sobre el país. La capacidad de Beijing para navegar estas turbulencias dependerá de su habilidad para reorientar su economía hacia el consumo interno y reducir la dependencia de las exportaciones. Los primeros signos son prometedores, pero el camino sigue siendo largo y lleno de obstáculos.

### **Renta Fija: Cuando los Refugios Fallan**

Mayo ha sido un mes revelador para los mercados de bonos. El Bloomberg Global Aggregate cayó un 0,4%, pero lo más significativo ha sido la divergencia de comportamientos. Mientras los bonos estadounidenses sufrían por las preocupaciones fiscales y el downgrade de Moody's, la deuda europea mostraba mayor resistencia.

Los países con posiciones fiscales más sólidas, como España e Italia —que han progresado notablemente en la consolidación de sus cuentas públicas— han tenido un comportamiento claramente superior frente a aquellos con mayores desequilibrios, como Estados Unidos, Reino Unido y Japón. Esta divergencia marca un cambio de paradigma importante: la calidad crediticia vuelve a importar en un mundo donde la deuda soberana ya no se considera libre de riesgo por defecto.

### **Mirando Adelante: Navegando la Incertidumbre**

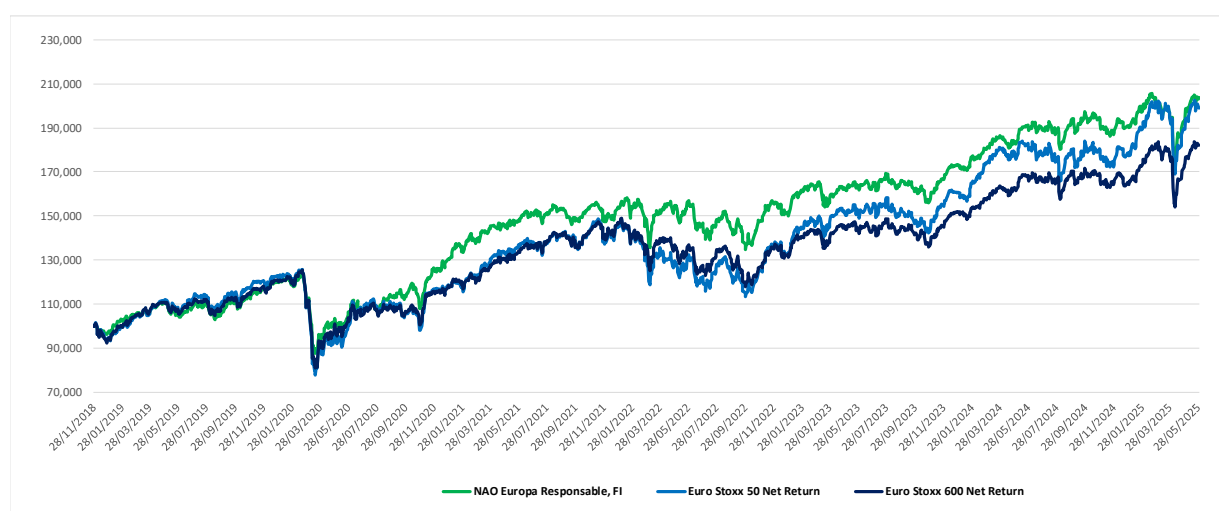
La recuperación de mayo ha sido bienvenida, pero sería un error interpretarla como el fin de la volatilidad. Los fundamentales siguen siendo mixtos: la inflación americana permanece elevada, las vulnerabilidades fiscales se han acentuado, y la política comercial global sigue siendo impredecible.

Mayo nos ha recordado que los mercados pueden recuperarse rápidamente cuando las condiciones mejoran, pero también que la prudencia sigue siendo la mejor compañera de viaje en tiempos de incertidumbre estructural. La clave está en posicionarse para capturar el upside cuando llegue, sin olvidar que los riesgos de downside siguen muy presentes en el horizonte.

## EVOLUCIÓN DEL FONDO FRENTE AL BENCHMARK

Mayo ha sido un mes notablemente alcista en los mercados de capitales en general, que consolidaba la recuperación en forma de V que han tenido los principales índices de renta variable tras la volatilidad desatada por los aranceles de Trump.

Adicionalmente, las compañías han seguido presentando sus resultados del primer trimestre del ejercicio fiscal 2025, con cifras en general superiores tanto a las estimaciones de los analistas como a los registros previos. No obstante, los directivos se mostraron muy cautos al compartir sus previsiones para el próximo trimestre, dada la incertidumbre comercial que impregna la coyuntura.



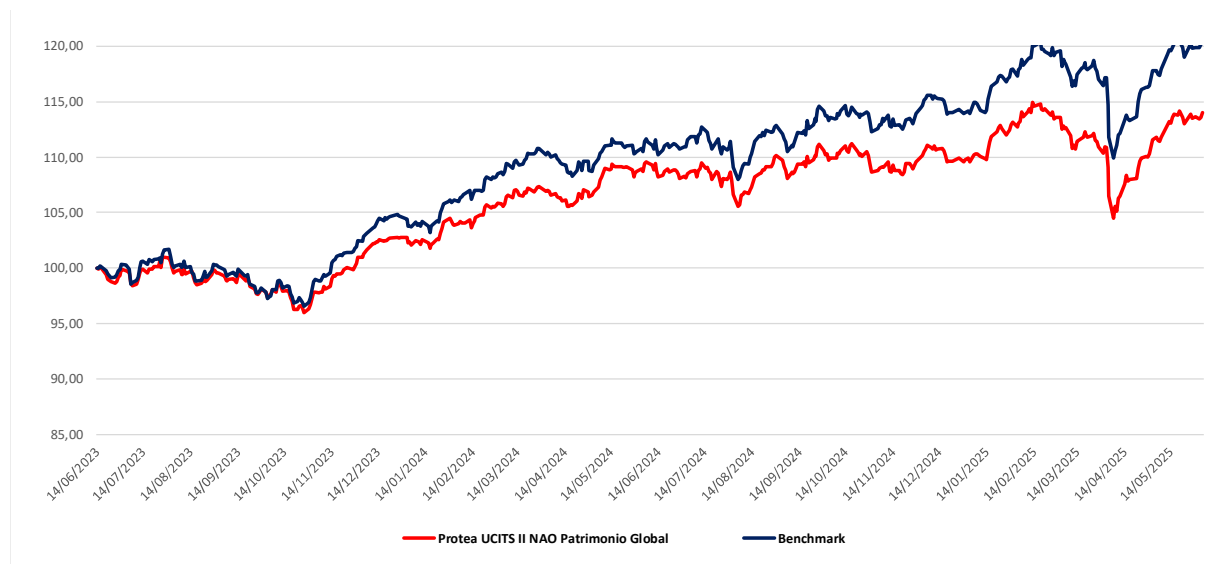
| Rentabilidad                       | 1 Semana | 1 Mes  | 3 Meses | 6 Meses | 1Y     | YTD    | Desde inicio | TWR (Inicio) | 3Y      | TWR (3Y) |
|------------------------------------|----------|--------|---------|---------|--------|--------|--------------|--------------|---------|----------|
| NAO Europa Responsable FI, Clase D | 1,04%    | 4,97%  | 1,30%   | 7,91%   | 7,32%  | 6,79%  | 103,66%      | 11,55%       | 29,87%  | 9,09%    |
| Benchmark (EuroStoxx 50)           | 0,78%    | 5,06%  | -0,16%  | 13,81%  | 10,32% | 11,65% | 99,11%       | 11,16%       | 50,40%  | 14,56%   |
| Benchmark (Stoxx 600)              | 0,75%    | 4,82%  | 0,13%   | 9,61%   | 9,13%  | 10,12% | 82,03%       | 9,64%        | 33,13%  | 10,00%   |
| Diferencia (s/ EuroStoxx 50)       | 0,26%    | -0,09% | 1,46%   | -5,91%  | -2,99% | -4,86% | 4,55%        | 0,39%        | -20,53% | -5,47%   |
| Diferencia (s/ Stoxx 600)          | 0,29%    | 0,15%  | 1,17%   | -1,71%  | -1,81% | -3,33% | 21,63%       | 1,91%        | -3,26%  | -0,91%   |

| Volatilidad histórica (anualizada) | YTD    | Desde inicio | 3Y     |
|------------------------------------|--------|--------------|--------|
| NAO Europa Responsable FI, Clase D | 16,54% | 14,51%       | 12,71% |
| Benchmark (EuroStoxx 50)           | 21,70% | 19,92%       | 16,42% |
| Benchmark (Stoxx 600)              | 19,16% | 16,88%       | 13,73% |

| R/σ            | YTD   | Desde inicio | 3Y    |
|----------------|-------|--------------|-------|
| NAO Europa Re  | 0,41% | 0,80%        | 0,72% |
| Benchmark (Eur | 0,54% | 0,56%        | 0,89% |
| Benchmark (Sta | 0,53% | 0,57%        | 0,73% |

En este contexto, la cartera de nuestros fondos de renta variable se ha comportado muy satisfactoriamente, recogiendo prácticamente la totalidad del impulso alcista del benchmark, pero manteniendo el perfil de baja volatilidad que la caracteriza. De esta forma NAO Europa Responsable cerraba el quinto mes del año con un +4,97% de rentabilidad frente al +5,06% de su índice de referencia, manteniendo un riesgo significativamente inferior (volatilidad anualizada del 16,54% en el año vs 21,70% del índice).

Con esto, el fondo ya se anota una revalorización del 103,66% en 6 años y medio de vida, un retorno que supera el 99,11% que ha conseguido el benchmark europeo en el mismo periodo con un perfil más agresivo.



| 30/05/2025                          |          |       |         |         |        |        |              |              |
|-------------------------------------|----------|-------|---------|---------|--------|--------|--------------|--------------|
| Rentabilidad                        | 1 Semana | 1 Mes | 3 Meses | 6 Meses | 1Y     | YTD    | Desde inicio | TWR (inicio) |
| Protea UCITS II NAO Patrimonio Glob | 0,59%    | 3,05% | 0,09%   | 3,75%   | 4,72%  | 3,54%  | 13,68%       | 6,75%        |
| Benchmark                           | 0,68%    | 2,95% | 0,34%   | 5,19%   | 8,60%  | 5,09%  | 19,85%       | 9,67%        |
| Diferencia                          | -0,09%   | 0,09% | -0,26%  | -1,44%  | -3,89% | -1,55% | -6,17%       | -2,92%       |

| Volatilidad histórica (anualizada)  | YTD   | Desde inicio | 1Y    |
|-------------------------------------|-------|--------------|-------|
| Protea UCITS II NAO Patrimonio Glob | 9,02% | 6,28%        | 7,35% |
| Benchmark                           | 9,78% | 6,92%        | 8,04% |

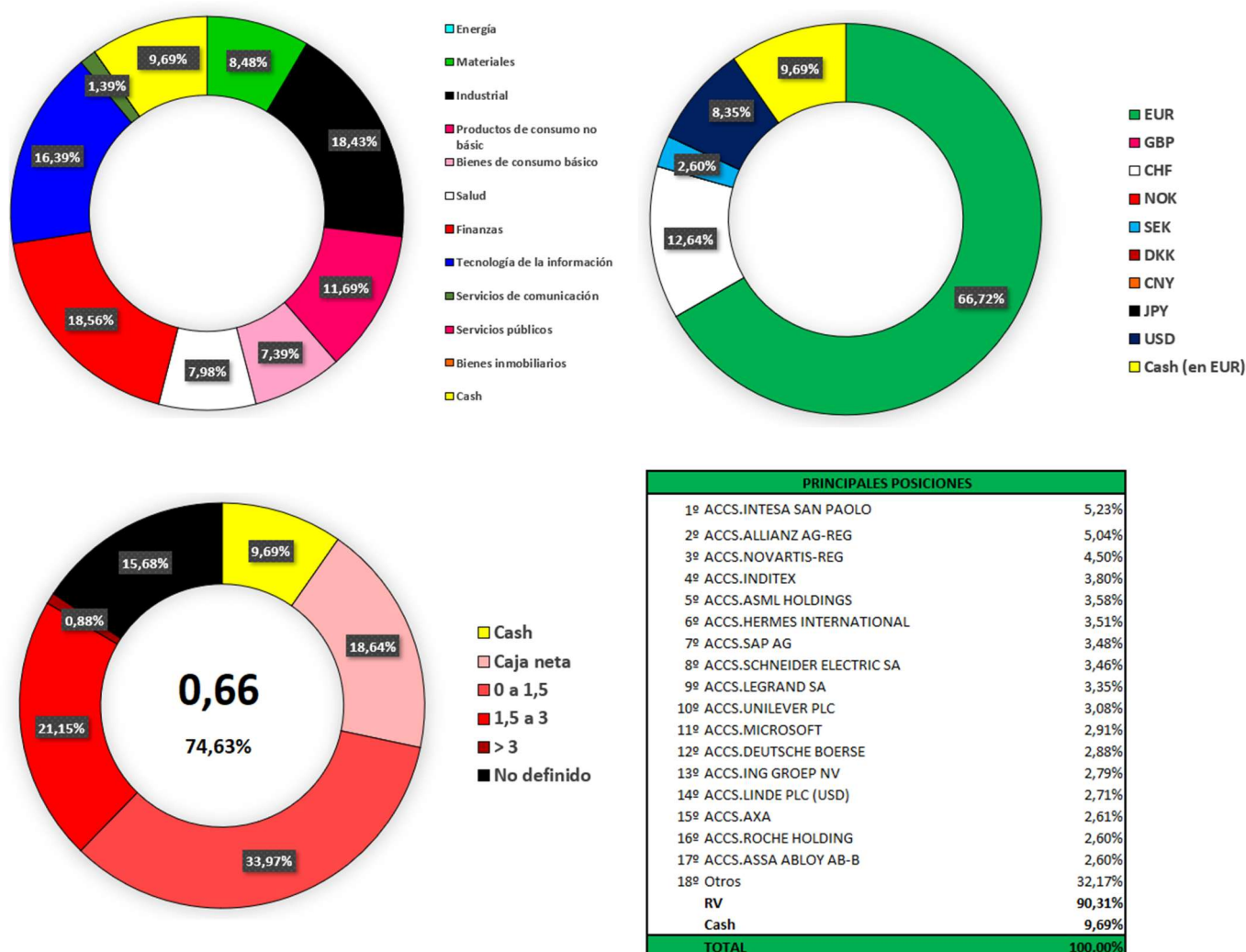
| R/σ             | YTD   | Desde inicio | 1Y    |
|-----------------|-------|--------------|-------|
| Protea UCITS II | 0,39% | 1,08%        | 0,64% |
| Benchmark       | 0,52% | 1,40%        | 1,07% |

NAO Patrimonio Global, por su lado, ha logrado batir a su índice comparable en el mes (+3,05% vs 2,95%), de nuevo, un comportamiento más que satisfactorio teniendo en cuenta que la volatilidad en el año también se mantiene por debajo de la del benchmark global (9,02% vs 9,78%). Con esto, el fondo está aportando al partícipe una rentabilidad del 3,54% en 2025 con un perfil de inversión mixta defensiva, lo que no es para nada desdeñable en la situación de incertidumbre que vivimos este año.

## ESTRUCTURA DE CARTERA Y OPERACIONES EN EL MES

Las carteras de nuestros fondos de renta variable han terminado el mes con una exposición cercana al 90%, y las cinco primeras posiciones del fondo a cierre de mes son: Intesa San Paolo, Allianz, Novartis, Inditex y ASML. A cierre de mes la cartera estaba compuesta por 37 posiciones y más del 75% de los €AUM están denominados en EUR.

Los sectores con mayor ponderación en la cartera a final de mes eran Financiero, Industrial y Tecnología, y el endeudamiento financiero neto de las compañías se mantenía extremadamente bajo, con una media de x0,66 veces EBITDA.



## CRISPR: UNA NUEVA ERA EN LA MEDICINA MODERNA

PILAR LLORET

En un momento en que las farmacéuticas vuelven a estar en el punto de mira —ya sea por los precios de sus tratamientos, por los largos periodos de exclusividad o por nuevas amenazas arancelarias desde EE.UU.— conviene recordar por qué existen estos incentivos. Innovar en medicina no solo implica años de investigación, miles de millones invertidos y altas tasas de fracaso; también significa abrir nuevas puertas donde antes solo había resignación. Gracias a esas apuestas de alto riesgo, hoy hablamos de curar cánceres con células del propio paciente o de corregir errores genéticos en bebés antes condenados. Como inversores sostenibles, creemos que premiar esta innovación responsable no es solo rentable, sino necesario: porque cuando invertir salva vidas, proteger el modelo que lo hace posible también es una forma de cuidar el futuro. Este comentario va por todos aquellos que necesitamos creer en los milagros.

### Un avance médico sin precedentes

En los últimos meses hemos sido testigos de un hito histórico en la medicina: un bebé con una enfermedad genética rara ha sido tratado con éxito gracias a la edición genética personalizada. El pequeño, identificado como K.J., nació con un trastorno metabólico hereditario gravísimo que antes era sentencia de muerte, pero una innovadora terapia basada en CRISPR corrigió el defecto genético en sus células hepáticas, salvándole la vida. Este caso real y reciente ejemplifica cómo la biotecnología está revolucionando la medicina moderna, permitiendo curar o tratar enfermedades que hasta hace poco eran incurables. No es un hecho aislado: se enmarca en una revolución biomédica mayor que lleva gestándose décadas y que ahora está alcanzando su madurez.

### De la medicina tradicional a la biotecnología moderna

La medicina de gran parte del siglo XX se basó en medicamentos tradicionales, moléculas químicas descubiertas a menudo por ensayo y error. Remedios históricos como la penicilina (descubierta por Alexander Fleming en 1928) inauguraron la era de los antibióticos, y las campañas de vacunación masiva lograron hitos como la erradicación de la viruela en 1980. Sin embargo, hasta finales del siglo pasado la mayoría de los fármacos se obtenían por síntesis química y tenían como diana procesos relativamente genéricos del organismo. La biotecnología vino a cambiar ese paradigma al permitir diseñar terapias *vivas* o *biológicas*, dirigidas específicamente a blancos moleculares de enfermedades. El auge de la biotecnología moderna comenzó en la década de 1970 cuando, por primera vez, los científicos pudieron *cortar y pegar* genes de un organismo a otro, creando microorganismos capaces de producir sustancias de interés médico. Este avance sentó las bases para una transformación radical en la forma de desarrollar fármacos.

### Hitos que allanaron el camino a la biotecnología moderna

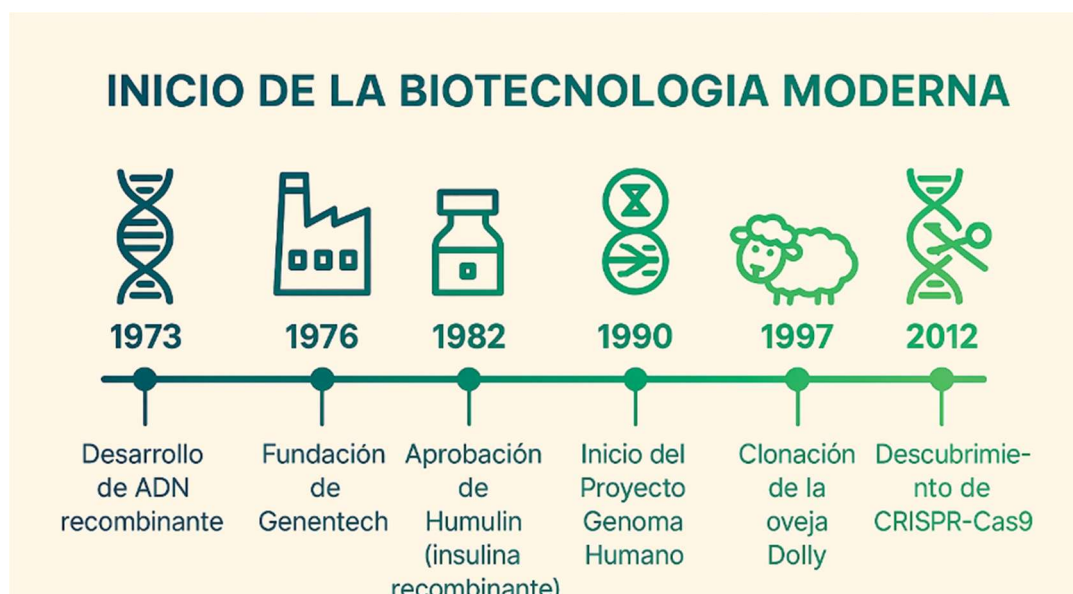
Para entender por qué la biotecnología marcó un antes y un después, conviene recorrer la senda de descubrimientos que prepararon el terreno durante casi cuatro décadas. Todo comienza en 1973, cuando Herbert Boyer y Stanley Cohen logran, por primera vez, “cortar y pegar” genes entre organismos mediante la recién nacida tecnología de ADN recombinante. Ese hallazgo demostró, de forma práctica, que las bacterias podían transformarse en pequeñas “fábricas” de proteínas humanas.



Tan solo dos años después, en 1975, César Milstein y Georges Köhler presentan los anticuerpos monoclonales, proyectiles biológicos de precisión que algún día se convertirán en armas clave contra el cáncer y las enfermedades autoinmunes. El mundo empresarial capta el potencial inmediato: en 1976 se funda Genentech, la primera compañía que apuesta abiertamente por convertir la ingeniería genética en medicamentos viables.

A principios de la década de 1980, la biotecnología da un salto decisivo cuando la Corte Suprema de EE. UU. abre la puerta a patentar organismos modificados, legitimando la inversión de capital riesgo. Ese mismo impulso se traduce, en 1982, en el hito que nos ocupa: la aprobación de Humulin, la primera insulina humana producida en bacterias. Por fin la teoría del ADN recombinante se materializaba en fármaco, inaugurando el mercado biofarmacéutico moderno.

La infraestructura científica siguió ampliándose durante los años 90: el Proyecto Genoma Humano arranca en 1990 y, con él, la carrera por secuenciar nuestro ADN y descubrir dianas terapéuticas inéditas. Poco después, en 1997, la oveja Dolly confirma que es posible reprogramar por completo el destino de una célula adulta, un éxito técnico que dispara tanto la imaginación popular como los debates bioéticos.



Finalmente, en 2012, irrumpe CRISPR-Cas9 y convierte la edición genética de alta precisión en una técnica relativamente sencilla de implementar. Con esta herramienta —el “bisturí molecular”— la biotecnología adquiere su dimensión más ambiciosa: no solo producir proteínas o células terapéuticas, sino reescribir directamente el genoma para corregir enfermedades en su origen.

En suma, la secuencia ADN recombinante → anticuerpos monoclonales → insulina recombinante → genómica → edición génica traza una “línea evolutiva” que explica cómo pasamos de la química de síntesis a la medicina de precisión que hoy transforma la vida de millones de pacientes. Con este



contexto, la llegada de la insulina recombinante no fue un accidente aislado, sino el primer fruto tangible de una revolución científica que sigue acelerándose.

### **Insulina recombinante: el primer fármaco biotecnológico**

En 1978 se marcó un hito histórico: por primera vez se produjo insulina humana sintética mediante bacterias modificadas genéticamente. La joven empresa Genentech, cofundada por Boyer, logró insertar el gen de la insulina humana en *E. coli*, fabricando la hormona a escala industrial. Hasta entonces, los diabéticos dependían de insulina porcina o bovina; aquel logro supuso el primer uso comercial de la biotecnología en medicina. En pocos años, compañías farmacéuticas tradicionales como Eli Lilly licenciarían esta tecnología, lanzando al mercado la nueva insulina recombinante (Humulina) a principios de los 80. Este fue el primer medicamento biotecnológico y demostró el poder de la ingeniería genética para mejorar la salud humana. El gigante suizo Roche, que décadas después adquiriría Genentech, incorporó esta y otras innovaciones a su cartera, posicionándose como líder en terapias biológicas. La insulina recombinante abrió camino a una avalancha de nuevos fármacos “bio”, producidos con células vivas en lugar de reactores químicos, inaugurando una era de medicinas más específicas y eficaces.

### **Anticuerpos monoclonales: munición teledirigida contra el cáncer**

En los años 90 surgió otra innovación revolucionaria: los anticuerpos monoclonales terapéuticos. Un anticuerpo monoclonal es una proteína diseñada para reconocer con gran precisión una diana (por ejemplo, una proteína de la superficie de células tumorales) y marcarla para su destrucción. En 1997, Rituximab se convirtió en el primer anticuerpo monoclonal aprobado para tratar un cáncer –el linfoma B de células no Hodgkin– cambiando el paradigma del tratamiento oncológico. Rituximab (conocido como Rituxan o MabThera) fue desarrollado por Genentech e IDEC Pharmaceuticals, y su aprobación marcó un antes y un después al pavimentar el camino de las terapias dirigidas. Este fármaco se une selectivamente a CD20, una proteína de los linfocitos B malignos, y activa mecanismos inmunitarios que eliminan estas células cancerosas. Roche (matriz de Genentech) jugó un papel clave en su distribución global, y gracias a ello Rituximab se difundió por todo el mundo, salvando innumerables vidas. Tras Rituximab vinieron muchos otros “mabs” famosos –trastuzumab para cáncer de mama, bevacizumab para angiogénesis tumoral, etc.– consolidando a empresas como Roche y AstraZeneca (que comercializa anticuerpos en oncología e inmunología) en la vanguardia de la medicina personalizada. Por primera vez teníamos “misiles teledirigidos” contra el cáncer, tratamientos biológicos que atacan selectivamente a las células enfermas con mínima toxicidad para las sanas.

### **Terapias celulares CAR-T: el propio paciente como arma terapéutica**

La siguiente etapa de esta revolución llegó en la década de 2010 con las terapias celulares. En particular, las terapias CAR-T (receptores quiméricos de antígeno en células T) llevan el concepto de medicina personalizada al extremo: se extraen células inmunitarias del propio paciente, se reprograman genéticamente para que reconozcan su cáncer, y luego se devuelven al paciente para que lo destruyan. Este enfoque, impensables años atrás, se hizo realidad gracias a avances en ingeniería genética y cultivos celulares. En 2017 la FDA aprobó la primera terapia CAR-T (tisagenlecleucel, comercializada por Novartis como Kymriah) para niños con leucemia linfoblástica aguda resistente. Fue un momento

histórico: por primera vez se aprobaba un tratamiento que modifica células del propio paciente para curar su enfermedad, considerándose además la primera terapia génica aprobada en EE.UU. Novartis – uno de los holdings farmacéuticos presentes en nuestro fondo– jugó un rol fundamental al llevar Kymriah del laboratorio a la clínica, demostrando compromiso con esta nueva frontera médica. Desde entonces, otras compañías han seguido sus pasos; por ejemplo, AstraZeneca ha invertido fuertemente en este campo, adquiriendo la biotech Gracell para incorporar terapias CAR-T a su cartera oncológica. Las terapias CAR-T han mostrado remisiones impresionantes en leucemias y linfomas refractarios, y se investiga su aplicación en tumores sólidos. Aunque aún enfrentan desafíos (efectos secundarios como el síndrome de liberación de citocinas, y costos elevadísimos), han inaugurado una nueva modalidad terapéutica: convertir el sistema inmune del paciente en su propio medicamento.

### Edición genética CRISPR: el bisturí molecular de precisión

Si bien las terapias génicas y celulares habían nacido ya en el siglo XXI, ningún avance capturó tanto la imaginación pública como CRISPR-Cas9, la técnica de edición genética descubierta en 2012. Apodada el “bisturí molecular”, CRISPR permite cortar el ADN en sitios específicos y modificar genes defectuosos con gran precisión. Desde su desarrollo, investigadores de todo el mundo –incluyendo las ahora Nobel Emmanuelle Charpentier y Jennifer Doudna– han trabajado para llevar esta herramienta del laboratorio a la clínica. En la última década, CRISPR ha pasado de la teoría a la práctica: en 2020 se trataron con éxito los primeros pacientes con trastornos sanguíneos (anemia falciforme y betatalasemia) mediante edición genética ex vivo de células madre, alcanzando terapias aprobadas en EE.UU. y Europa para estas enfermedades. Y como mencionamos al inicio, en 2025 un bebé con una enfermedad ultrarrara se convirtió en el primer paciente tratado con terapia génica personalizada basada en CRISPR, abriendo la puerta a abordar muchos otros padecimientos hereditarios hasta ahora sin tratamiento. Empresas farmacéuticas tradicionales y start-ups biotecnológicas se han unido en este campo: AstraZeneca, por ejemplo, colabora con diversas compañías en programas de edición genética para cáncer y otras patologías, y Novartis y Roche tampoco se quedan atrás, apoyando a firmas de biotecnología pioneras en CRISPR. Aunque todavía en fase inicial, la edición genómica promete curar enfermedades en su origen, eliminando mutaciones causantes de padecimientos genéticos. Es un cambio de paradigma absoluto: en vez de tratar síntomas o destruir células dañinas, reescribimos el código de la vida para solucionar el problema de raíz.

### Retos y desafíos de la biotecnología

A pesar del entusiasmo, la revolución biotecnológica conlleva importantes retos. En primer lugar, los costes: desarrollar y producir estas terapias es caro. Un tratamiento convencional (p. ej., una pastilla) se sintetiza químicamente en lotes masivos a bajo costo unitario; en cambio, producir una terapia CAR-T o un vector génico requiere cultivos celulares individualizados, bio-reactores esterilizados, manipulación de material vivo y estrictos controles de calidad. No es extraño que un solo ciclo de terapia génica o celular cueste cientos de miles de euros. Esto plantea desafíos de acceso y sostenibilidad: ¿cómo financiará el sistema sanitario terapias tan costosas? Varias compañías de nuestro fondo, como Novartis y Roche, están trabajando no solo en desarrollar estas innovaciones sino también en hacerlas más asequibles, mediante mejoras en la eficiencia de fabricación y modelos de pago por resultado. Otro desafío es la complejidad técnica: manipular sistemas biológicos es mucho más complejo que sintetizar

moléculas. Las terapias avanzadas requieren infraestructuras especializadas, personal altamente cualificado y regulaciones estrictas para garantizar seguridad (por ejemplo, evitar reacciones inmunitarias graves). Asimismo, surgen dilemas éticos: la edición genética en humanos, por ejemplo, ha de aplicarse con cautela para no cruzar límites peligrosos. Por último, está la logística: muchas terapias celulares son *personalizadas* para cada paciente, lo que complica su escalado y distribución global. Aun con estos desafíos, la tendencia es que los costes disminuyan y las técnicas se perfeccionen (similar a cómo las primeras secuenciaciones del genoma eran carísimas y ahora son rutinarias). Es un camino difícil, pero los beneficios potenciales superan con creces los obstáculos, y las grandes farmacéuticas están invirtiendo fuertemente en resolver estos puntos.

### Un cambio histórico a la altura de penicilina y vacunas

En perspectiva, lo que estamos viviendo es una revolución sanitaria equiparable a las mayores de la historia. La introducción de los antibióticos a mediados del siglo XX transformó la esperanza de vida global al convertir en curables infecciones antes letales; la difusión de las vacunas previno cientos de millones de muertes por enfermedades infecciosas, cambiando para siempre el panorama de salud pública mundial. Pues bien, la irrupción de la biotecnología en medicina es otro salto cuántico de proporciones históricas. Así como la penicilina inauguró la era de la terapéutica antimicrobiana, la biotecnología ha inaugurado la era de la terapéutica personalizada y curativa. Gracias a ella, hoy hablamos de curar ciertos tipos de cáncer con células del propio paciente, de hacer remisiones funcionales de enfermedades genéticas como la hemofilia o la talasemia, e incluso de la posibilidad de prevenir dolencias modificando genes antes de que causen daño. Estos avances impactan directamente en el bienestar global: poblaciones que antes no tenían alternativa terapéutica ahora la tienen, la calidad y expectativa de vida para muchas enfermedades raras o graves está mejorando, y se vislumbra un futuro donde padecimientos crónicos puedan curarse definitivamente. En términos de impacto socioeconómico, la biotecnología médica también genera valor: es un sector en auge que crea empleo altamente cualificado y atrae inversión en I+D (investigación y desarrollo), alineándose con los criterios ESG de innovación sostenible y bienestar social que nuestro fondo promueve.

En conclusión, vivimos un momento apasionante en la historia de la medicina. La transición desde los remedios tradicionales hacia las terapias biotecnológicas es un cambio de época, similar a pasar de los carros de caballos al motor de combustión en el transporte. Compañías líderes en nuestro fondo, como Roche o Novartis, están protagonizando esta revolución al desarrollar y llevar al mercado estos tratamientos punteros, con un compromiso tanto científico como ético. Quedan desafíos por superar, pero los logros hasta la fecha auguran un futuro en el que enfermedades hoy devastadoras serán tratables o curables. Tal como la penicilina y las vacunas definieron la medicina del siglo XX, la biotecnología está definiendo la del siglo XXI, y sus beneficios para la salud y el bienestar global podrían ser igualmente –o incluso más– trascendentales.

\*\*\*\*\*

*Como siempre, finalizamos este comentario recordando que nuestros canales de comunicación están abiertos para todos ustedes siempre que lo necesiten.*

*Gracias nuevamente por confiar en nosotros.*

*Atentamente,*

*Departamento de Inversiones de NAO SAM*