



SustentabiFlidad

## **FRIBURGO: LA CIUDADA FUTURISTA DE ALEMANIA SITUADA EN UN BOSQUE**

**ESTA CIUDAD MEDIEVAL CON UNA IMAGEN PERFECTA CELEBRA SU 900 ANIVERSARIO, PERO SU DISEÑO INNOVADOR LA CONVIERTE EN UNA DE LAS CIUDADES MÁS SOSTENIBLES Y HABITABLES DEL MUNDO.**

- **Por Kat Barber**

16 de julio de 2020

"900 años de juventud" lee el audaz eslogan estampado en el costado del tranvía mientras cruje por el histórico casco antiguo de Friburgo de Brisgovia. Celebrando su 900 aniversario desde que se originó como un asentamiento comercial en 1120, la ciudad medieval alemana ubicada al pie de la Selva Negra, cerca del triángulo fronterizo de Suiza, Francia y Alemania, podría decirse que es bastante antigua.

Sin embargo, tiene a la juventud de su lado. Alrededor del 10% de los 220,000 residentes de la ciudad asisten a la prestigiosa Universidad Albert Ludwig, convirtiendo a la población en una de las más jóvenes de Alemania. El alcalde Martin Horn apenas tenía 34 años cuando fue inaugurado en el Ayuntamiento en 2018. Y las coloridas casas de entramado de madera y las calles adoquinadas sin automóviles que bordean su casco antiguo son, de hecho, relativamente jóvenes, ya que fueron reconstruidas fielmente después de World Guerra dos bombardeos. Todos estos ingredientes han ayudado a crear un Friburgo que es una de las ciudades alemanas, si no las más habitables, progresivas, sostenibles y amigables para los niños del mundo. Entonces, mientras la ciudad reflexiona sobre sus 900 años de historia, estoy aquí para descubrir qué la convierte en una ciudad del futuro.



Situada espectacularmente al pie de la Selva Negra de Alemania, la ciudad medieval de Friburgo celebra este año su 900 aniversario (Crédito: bluejayphoto / Getty Images)

Para la mayoría, el punto de inflexión sostenible de la ciudad se remonta a febrero de 1975. Miles de manifestantes acamparon durante nueve meses en una parcela de tierra a 30 km al norte

de Friburgo en las profundidades de la Selva Negra. "La protesta fue pacífica en ese momento, profundamente arraigada en la solidaridad", dijo Axel Mayer, quien participó en el evento y ahora es el director gerente de **BUND** (Federación para el Medio Ambiente y Protección de la Naturaleza de Alemania). Aunque encabezado por los lugareños, el grupo ecléctico de manifestantes creció hasta incluir a activistas de izquierda, viticultores alsacianos, esquiadores, granjeros alemanes, arquitectos, médicos, educadores, periodistas, músicos de orquesta y policías, todos unidos en su misión para detener la construcción del propuesta de central nuclear de Wyhl.

Cuando los camiones llegaron nueve meses después, con la construcción detenida permanentemente, este exitoso ejemplo de activismo liderado por los ciudadanos llevó a Friburgo a convertirse en un caldo de cultivo para el pensamiento alternativo y dio a luz un movimiento verde. En las décadas posteriores, Freiburg se ha desarrollado rápidamente como un centro de investigación de economía ambiental y solar con un CV ecológico lleno:

- 1994: construye **Heliotrope** : la primera casa energética del mundo
- 2002: elige al primer alcalde del Partido Verde de Alemania, Dieter Salomon
- 2002: gana **el premio Dubai International Best Practices** por el desarrollo sostenible
- 2010: gana **premio nacional** por sus esfuerzos de protección climática
- 2012: nombrada **ciudad más sostenible** de Alemania
- 2017: **New Town Hall se** convierte en el primer edificio público del mundo que produce energía excedente

El año pasado, Friburgo invitó a unos 25,000 funcionarios y planificadores urbanos de todo el mundo a aprender de estos proyectos innovadores. Gracias a este intercambio de conocimientos, Padua, una ciudad hermana en el norte de Italia, ha instalado desde entonces la granja solar más grande de Italia; mientras que Madison, en el estado estadounidense de Wisconsin, actualmente está planeando la construcción de un Centro de Sostenibilidad basado en el Centro Solar en Friburgo.

Durante los últimos 45 años, esta pequeña ciudad ha sido un caldo de cultivo para el pensamiento alternativo y la sostenibilidad (Crédito: encier / Getty Images)



Muchos de estos visitantes fueron mostrados por mi guía del día, Andrea Philipp de la

agencia de sostenibilidad [Aiforia](#) . "Estábamos haciendo muchas giras, a veces cuatro al día", me dijo. "Teníamos que prometer a los lugareños que ya no realizaríamos giras los domingos para darles un descanso".

*Con 400 km de senderos para bicicletas y el doble de bicicletas que automóviles, Friburgo es el paraíso de los ciclistas.*

Estábamos en la estación de bicicletas de Friburgo, un imponente edificio cilíndrico justo detrás de la estación principal de trenes.

"No tengo un auto y no necesito uno. Puedes andar en bicicleta por todas partes en Friburgo ", agregó Philipp, mientras desbloqueaba mi bicicleta de alquiler. Con 400 km de senderos para bicicletas y el doble de bicicletas que automóviles, Friburgo es el paraíso de los ciclistas.

Este diseño intencional se remonta al período de posguerra. Mientras que otras ciudades alemanas se centraron en la reconstrucción de ciudades modernas que colocan los automóviles en el centro del transporte futuro, los planificadores en Friburgo adoptaron un enfoque diferente, centrando sus diseños en el transporte público, ampliando así las calles para acomodar tranvías y carriles para bicicletas, incluidas grandes zonas peatonales. . Y en un momento en que gran parte de Alemania estaba construyendo amplias autopistas y aparcamientos en expansión, Freiburg lanzó su primera política de transporte urbano en 1969, centrándose en modos de viaje respetuosos con el medio ambiente.



El puente Wiwilibrücke de Friburgo es uno de los muchos caminos urbanos utilizados por los ciclistas en lugar de los automóviles (Crédito: querbeet / Getty Images)

Después de consultar el [mapa](#) gratuito de [la Ciudad Verde](#) que muestra todas las iniciativas verdes de la ciudad, comenzamos nuestro recorrido, cruzando el

emblemático [puente](#) azul de [Wiwilibrücke](#) y dirigiéndonos hacia el [Mercado de Granjeros en la Plaza de la Catedral](#) . A la sombra de la torre gótica del siglo XIII, todas las mañanas (bar domingo) la plaza bulle con productos locales de 96 vendedores de la región. Gran parte de los productos que se ofrecen son orgánicos, debido a la membresía de la ciudad en el colectivo Bio-Städte de Alemania que promueve la agricultura orgánica.

*Creecer en Friburgo significa que donde quiera que estés, ves las montañas con el bosque*

Después de probar una salchicha [Lange Rote](#) (Long Red) de 35 cm , el emblema comestible favorito de la ciudad, salimos del casco antiguo a lo largo de la FR1, una carretera dedicada para bicicletas que transporta a los 15,000 ciclistas que viajan diariamente a lo largo de su ruta de 10 km. Mientras cabalgábamos a lo largo del río Dreisam, que fluye rápidamente, Philipp me habló de un proyecto de renaturalización diseñado para ser

ecológico para compensar la expansión de la línea de tren cercana. "Están dejando que el río se desborde en el lado derecho para duplicar su tamaño, y dan la bienvenida a las aves e insectos", dijo.

También te puede interesar:

- [¿Qué hace que los alemanes sean tan ordenados?](#)
- [¿Es Göttingen la ciudad más verde de Europa?](#)
- [La pequeña rareza geográfica de Alemania](#)

En los días de partido, un mar de fanáticos del fútbol viaja a lo largo del FR1 y desciende en el [Schwarzwald-Stadion](#) de 24,000 asientos, el primer estadio de fútbol con energía solar de Alemania que alberga a los héroes locales SC Freiburg. Desde que los paneles solares se instalaron en los tejados de la tribuna en 1993, el estadio ha generado 250,000 kilovatios-hora por año, alimentando el estadio y alimentando cualquier exceso a la red local. Tomando prestado este espíritu de diseño está el muy esperado nuevo [Estadio de Friburgo](#), que está integrando paneles solares en su techo y reciclando la energía generada de una planta de fabricación cercana para calentar el estadio. Con 10.000 asientos adicionales, está en camino de albergar su primer partido para fines de 2020.

Para los lugareños que buscan actividades más terrenales, la Selva Negra circundante ofrece un refugio de bienvenida. La gran cordillera alberga senderos, jardines comunitarios, jardines de asignación, pistas de BMX y pequeñas cabañas forestales que pertenecen a jardines de infantes. El nativo de Friburgo Konstantin Hoffmann recuerda con cariño su infancia con esta conexión con la naturaleza.

El estadio SC Freiburg utiliza energía solar y reciclada para alimentar el complejo (Crédito: Frances Demange / Getty Images)



"Crecer en Friburgo significa que donde quiera que estés, ves las montañas con el bosque", dijo. "Cuando era niño, el jardín de niños a menudo nos llevaba al bosque más cercano. Diría que debido a que tuve un vínculo temprano con la naturaleza, el medio ambiente y la sostenibilidad están profundamente arraigados en mis pensamientos".

Situada a solo 3 km del centro de la ciudad, la comunidad suburbana planificada de Vauban, muy celebrada, tiene un espíritu similar ambientalmente consciente en su corazón. Aquí, la participación cívica va de la mano con el "edificio colectivo", donde los ciudadanos compran un terreno juntos y construyen un edificio de apartamentos ellos mismos, en lugar de comprar individualmente un departamento de una empresa de desarrollo, y una política ambiental ambiciosa. Básicamente, "la gente es más verde, más alternativa y más social", dijo Hoffmann.

Los 5.500 residentes de Vauban viven en cooperativas muy unidas, hogares privados o desarrollos de viviendas sociales que cubren las 40 hectáreas del suburbio. Todas las viviendas se adhieren al estándar de construcción de bajo consumo de energía de Freiburg de 65 kWh / m<sup>2</sup>, y la energía mínima que se genera se

genera localmente a partir de los sistemas de calefacción alimentados con astillas de madera ubicados en el vecindario.



El suburbio ecológico de Vauban está lleno de edificios de baja energía (Crédito: Gyuszkó / Getty Images)

Entre los jardines de la azotea, las despensas para compartir alimentos, los digestores anaeróbicos de desechos orgánicos, los talleres de resolución de conflictos y los supermercados cooperativos, es imposible

enumerar todos los proyectos sociales que ejecuta la comunidad, por lo que Philipp me contó sobre lo que no tiene : coches.

En Vauban, la propiedad de automóviles se ubica en alrededor de 172 automóviles por cada 1,000 residentes, en comparación con 393 en el Gran Friburgo y 531 en la cercana metrópoli industrial de [Stuttgart](#) . Muchas de las calles donde esperarías ver autos estacionados se han reinventado como callejones sin salida para niños. Aparentemente, poseer un automóvil es la forma más fácil de cometer suicidio social en Vauban. "De vez en cuando hay problemas entre vecinos si alguien estaciona su automóvil en el área de recogida durante demasiado tiempo o no declara que posee un automóvil", dijo Philipp. Otros van un paso más allá, ocultando sus autos en las ciudades vecinas para evitar las miradas acusadoras.

En toda la ciudad, 50 Bugginger Strasse es la dirección de uno de los proyectos de rejuvenecimiento más ambiciosos de la ciudad. El techo elevado de 16 pisos que se avecina parece poco notable, con su mezcla de balcones externos con paneles verdes y aguamarina, los únicos elementos llamativos. Pero Philipp explica que este es, de hecho, el primer rascacielos de energía pasiva del mundo, en el que el calor se produce a partir de electrodomésticos, calor corporal y cosas como bombillas en lugar de sistemas de calefacción convencionales.

El nuevo ayuntamiento de Friburgo se convirtió en el primer edificio público del mundo en producir energía excedente cuando se construyó en 2017 (Crédito: Kat Barber)



Hace diez años, los planificadores urbanos Stadtbau se embarcaron en un proyecto de remodelación masiva que vio los 90 apartamentos originales rediseñados para acomodar 139 viviendas para combatir la escasez de viviendas en Friburgo. A través de la iluminación y los ascensores que ahorran energía, los paneles solares, las ventanas de triple acristalamiento y un nuevo sistema de calor pasivo de escape alojado en el ático, lograron una reducción del 78% en el uso de energía, lo que hizo que el edificio brutalista de 1968 estuviera en línea con los estándares agresivos de la ciudad. La cohesión social incluso ha sido considerada. "Si alguien se muda, los residentes de

cada piso pueden votar a quién quieren mudarse. Entonces, si no quieres un vecino que toque la guitarra, puedes decir que no", se rió Philipp.

Dos kilómetros al este, tal vez no haya mayor prueba del compromiso municipal con la sostenibilidad que el nuevo **Ayuntamiento**. En el interior, es ligero y brillante, se parece más al espacioso atrio de un moderno centro comercial que a una oficina gubernamental. Su exterior está revestido con 4.000 metros cuadrados de módulos solares, lo que le otorga el honor del primer edificio público de energía plus del mundo, lo que significa que produce más energía de la que necesita y alimenta el exceso de nuevo a la red eléctrica de la ciudad, cuando se inauguró en 2017 Concebidos bajo el liderazgo de 16 años del ex alcalde verde Dieter Salomon, los paneles solares del edificio produjeron 560 megavatios hora de electricidad en su primer año, lo que equivale al uso anual de 140 hogares de cuatro personas.

Entonces, ¿qué le depara el futuro a una ciudad que ya está superando los límites? Esta ciudad al estilo de Benjamin Button registró más nacimientos que los recién llegados el año pasado, por lo que seguirá siendo más joven a medida que envejece. Y con objetivos renovados de 50% menos de emisiones de CO2 para 2030 y 100% de energía de fuentes renovables para 2050, Friburgo continúa con confianza hacia un mañana aún más verde.

**Comeback Cities** es una serie de viajes de la BBC que muestra capitales que no se ven en el radar, defiende a los desamparados urbanos y se deleita con las historias de éxito de las ciudades que han cambiado su fortuna.