El ilustrador Rafa Höhr repasa el proceso de plasmar en dibujos el concepto Geotecnología para el Cuaderno de TELOS 110 con motivo del evento sobre el tema que celebramos el 23 de mayo en el Espacio de Fundación Telefónica.

La oportunidad de plantear desde un principio una infografía con total libertad, hacerla y modificarla buscando enlazar cada línea al contenido, hacerla como uno quiere, como quiere y en un tiempo impensable para los que nos hemos criado en medios de comunicación es sin duda algo con lo que un infografista no se encuentra todos los días. Y esta fue la maravillosa propuesta de TELOS para ilustrar el Cuaderno del número 110 de la revista TELOS.

Afrontar una serie de artículos sobre geotecnología desde un punto de vista infográfico, documentarse en cada uno de ellos, buscar referencias de cada término clave, contrastar fuentes y contar con tiempo más que suficiente para construir diagramas y referencias visuales ha sido una mezcla de reto y diversión.

Geotecnología vs geopolítica, ciberseguridad, el ámbito militar en el espacio exterior y las armas autónomas, algoritmos y el nuevo orden mundial, la geolocalización de datos, ... son temas tan complejos como novedosos. Con los primeros borradores de los artículos se iba abriendo un amplio abanico de contenidos muy conectados entre sí.

El punto de partida para realizar las ilustraciones ha sido la revisión de los anteriores impresionantes trabajos de Raúl Arias y David Sánchez para buscar una aproximación visual diferente que sumara un nuevo registro a la publicación. Posteriormente, el contenido manda. Bucear en cada artículo por separado y en todos como conjunto marca un estilo de ilustración acorde con la propia densidad y complejidad del contenido, lo abrumador de su alcance y el vértigo que genera su comprensión.



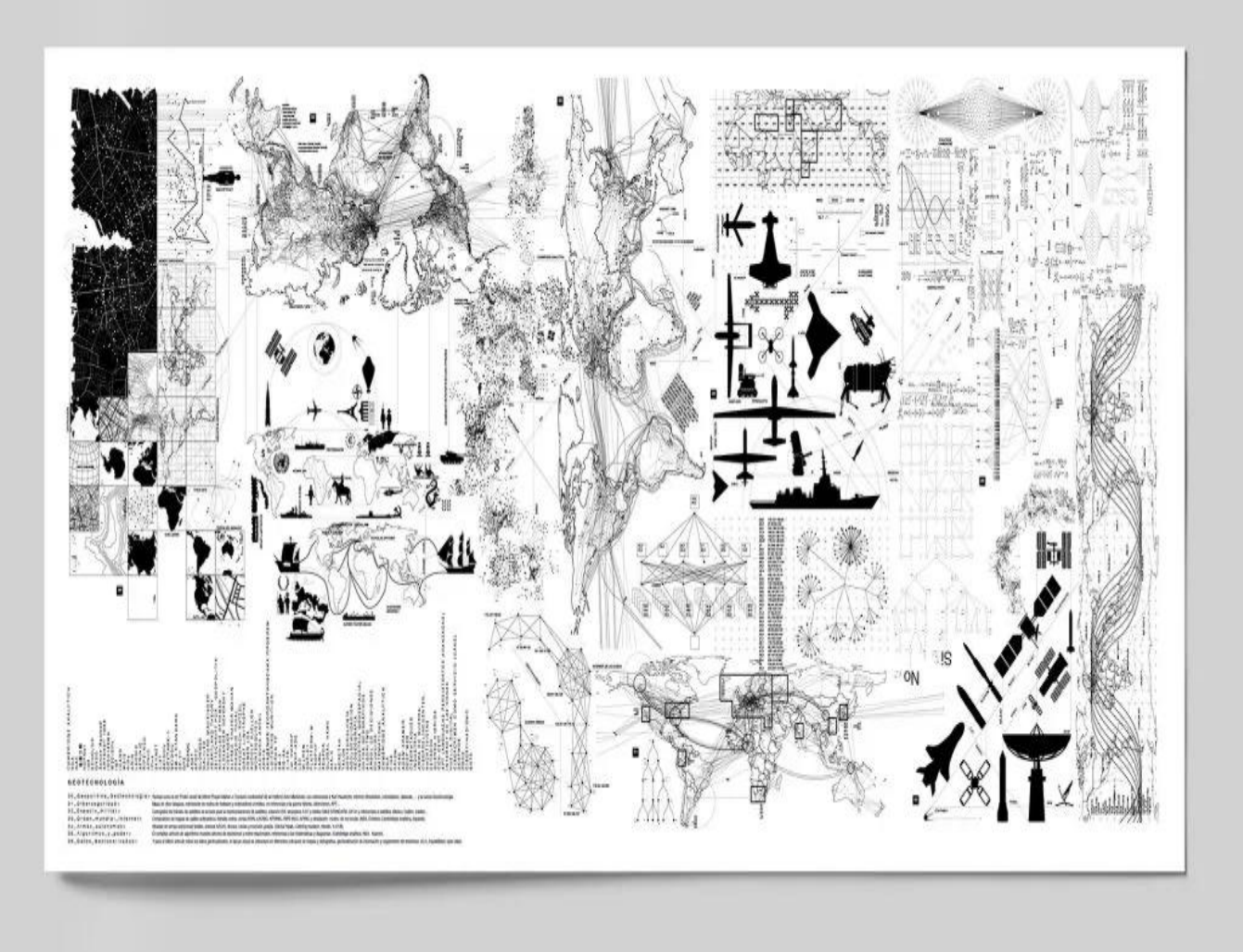
Utilizo un planteamiento único para todos los artículos y póster basado en ilustraciones-infográficas al estilo de la prensa clásica. Un estilo que nos ha servido a los infografistas durante años para explicar todo tipo de accidentes, conflictos armados, atentados, catástrofes naturales, inventos, descubrimientos, viajes espaciales, dinámicas...

Las ilustraciones quieren mostrar todos los elementos mencionados de una manera, a veces ordenada, a veces superpuesta. Pudiendo funcionar tanto individual (artículo) como conjunta (póster central extraíble) o incluso despiezarse en unidades de contenido más pequeñas (desgloses).

En esta serie de ilustraciones conviven dibujos vectoriales icónicos y figurativos, mapas, diagramas, cartografías y esquemas con los que representar de manera exhaustiva todas las definiciones y referencias que aparecen en cada uno de los artículos. A modo de glosario visual de todos los elementos mencionados o referenciados en el cuaderno.

Ante una forma y composición tan densas, el uso de color se deja exclusivamente al diseño de la publicación, desarrollándolo todo en negro, tanto en las formas como en las líneas. Todos los elementos están alineados en cuadrícula o rompiéndola en 45 grados de inclinación.

A lo mejor, lo ha dibujado un robot. ƒ= (Contenido+grafismo)/(Cuadrícula x,y,-45º) – color K.

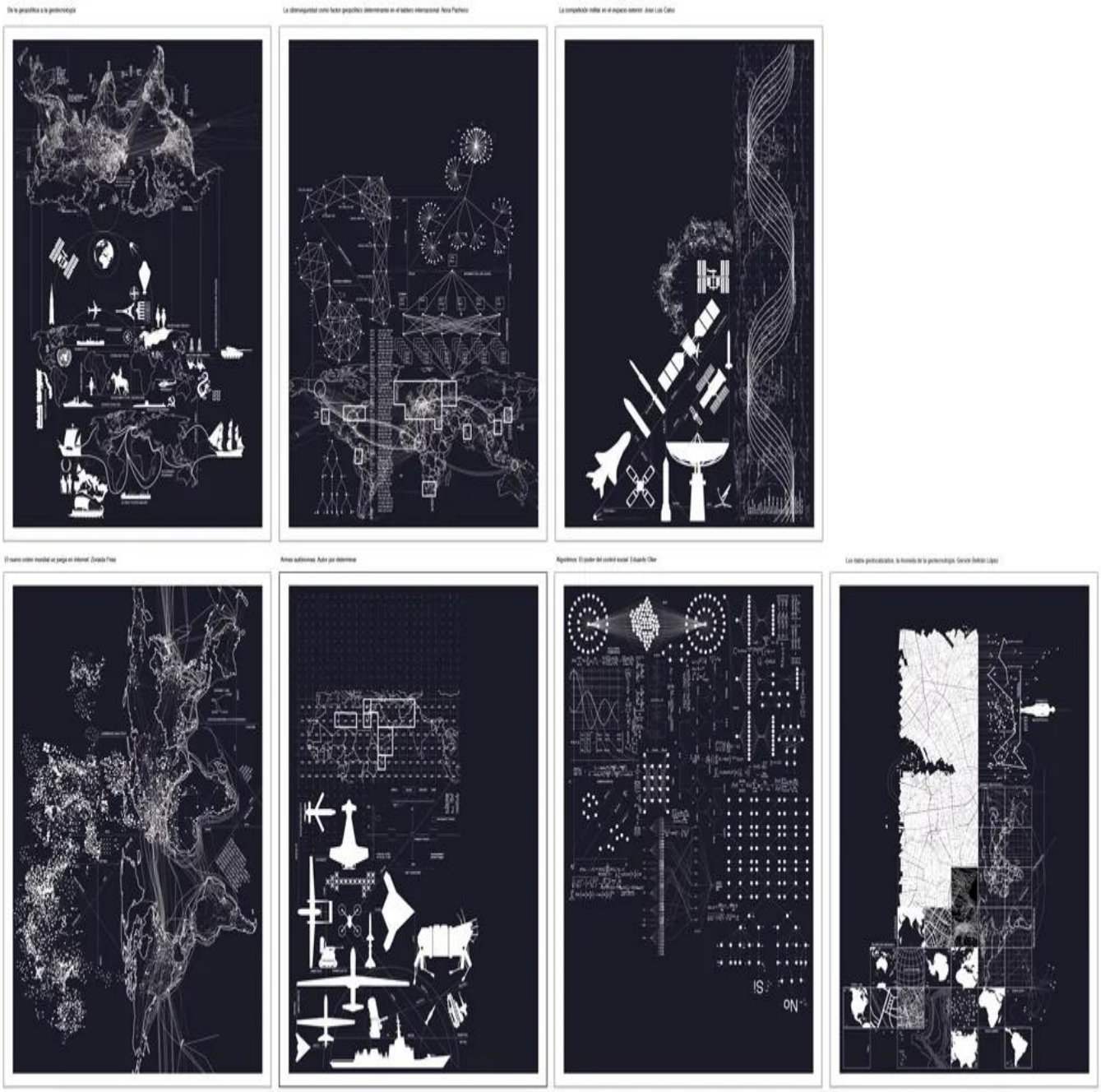


El planteamiento de geopolítica y geotecnología representa teorías como la del *poder naval* de Alfred Thayer Mahan o la del *Corazón continental* de sir Halford John Mackinder, con referencias a Karl Haushofer, Informe Shackleton, colonialismo, alianzas, … y la nueva geotecnología.

Para ilustrar la ciberseguridad, un mapa de ciber ataques, estructuras de nodos de *malware* y ordenadores zombies, on referencias a la guerra híbrida, cibercrimen, APT…

En el caso de la competencia militar, una cartografía del tránsito de satélites es la base para la representaciones de satélites, estación ISS, lanzadera X-37 y misiles SM-3 STANDARD, DF-21 y referencias a satélites, Beidou, Galileo, misiles…

El nuevo orden mundial es una composición de mapas de cables submarinos, tránsito online, zonas ARIN, LACNIC, AFRINIC, RIPE-NCC, APNIC y simulación –nodos- de red social. (NSA, Echelon, Cambridege Analítica, Arpanet).



Las armas autónomas se ilustran con siluetas de armas autónomas letales, sistema AEGIS, drones, robots y munición guiada. (Global Hawk, Loitering munition, Nerath, X-47-B).

El complejo artículo de algoritmos muestra árboles de decisiones y redes relacionales, referencias a las matemáticas y diagramas. (Cambridge analítica, NSA, Kramer).

Y para el último artículo sobre los datos geolocalizados, el apoyo visual se estructura en diferentes enfoques de mapas y cartografías, geolocalización de información y seguimiento del induvíduo. (C+L, trazabilidad, open data).

Finalmente, el póster central es una combinación (de las muchas posibles) de las diferentes ilustraciones. Una

nueva unidad de contenido que podemos hacer crecer cuanto queramos.

