



SEGUNDO EJERCICIO PARTE ESCRITA. TRADUCCIÓN DIRECTA

11 de junio de 2019

GLOBES IN RENAISSANCE EUROPE

In 1533 Hans Holbein the Younger, the foremost painter then in London, made the portrait now known as *The Ambassadors*. One of the remarkable features of this painting is the abundance of scientific instruments depicted in it. On the top shelf there is a celestial globe and on the lower shelf there is a terrestrial globe. Why they were included in *The Ambassadors* and what message they should convey to the audience are still a matter of debate between art historians. Whatever they mean, for the history of globemaking the appearance of a pair of globes in such worldly surroundings as the London court is very telling.

Holbein's *Ambassadors* is not the first painting showing both a terrestrial and a celestial sphere. In the lower right corner of *The School of Athens*, the well-known fresco painted by Raphael in 1510–11, a group of men is engaged in discussion: Ptolemy holding a terrestrial sphere in his hand, and another person, who is said to be the great mystical magician Zoroaster, carrying a celestial sphere. The important thing to note in comparing the globes painted by Raphael with those of Holbein is that those of Raphael do not seem to be real things, whereas those of Holbein certainly are. A feature that stands out very clearly in *The Ambassadors* is the difference in the way the terrestrial and the celestial globes are mounted. The celestial globe depicted by Holbein has all the accessories of a fully operative globe. The terrestrial globe lacks a mounting that would allow one to set the sphere in agreement with one's place on earth. Instead the globe is mounted on a handle, as is observed in some early armillary spheres. Globes mounted in this particular way have not come down to us, but it makes sense to assume that such globes did exist for a short time.



The terrestrial globe in *The Ambassadors* also attracts attention for showing the line dividing the world into two spheres of influence, as agreed in the Treaty of Tordesillas between Spain and Portugal in 1494. In diplomatic circles the division of the world, however indefensible, was a topic of great political importance that resulted in, among other things, one of the most daring undertakings of those days: the first circumnavigation of the world. The voyages of discovery had a great impact on globe making, as is well illustrated by the development of the maps of the terrestrial globe. The celestial map was also eventually affected by new data gathered by early explorers.

Nevertheless, the explorations alone do not explain the striking rise in popularity of both types of globe around 1500. What did a globe offer that a map did not? A first step toward answering this question is to adopt a definition of a globe that differs from the general nineteenth century perspective, in which a globe was valued predominantly for the map on the surface of its sphere.



SEGUNDO EJERCICIO PARTE ESCRITA. TRADUCCIÓN INVERSA

11 de junio de 2019

EL AMBIENTE EN EUROPA: EL PODER DE LOS DATOS Y DEL CONOCIMIENTO

La Unión Europea ha invertido en la observación de la Tierra a través de su programa Copernicus, que incluye no solo imágenes por satélite de alta resolución sino, asimismo, observaciones in situ recogidas a través de sensores sobre el terreno y en el suelo, sondas meteorológicas, boyas y sensores en las profundidades oceánicas, por ejemplo. Los satélites de Copernicus pueden controlar y transmitir un amplio espectro de datos de observación de la Tierra, los cuales van desde la composición química de la atmósfera hasta cambios en la vegetación durante la temporada de crecimiento. Todos los datos y productos de información de Copernicus son accesibles en línea y gratuitos.

Copernicus se organiza en torno a seis servicios: atmósfera, medio marino, tierra, cambio climático, gestión de emergencias y seguridad. La Comisión Europea es responsable de la coordinación general, mientras que la ejecución de los servicios básicos individuales incluye a todos los principales agentes de la observación de la Tierra en Europa. Desde 2012, la Agencia Europea de Medio Ambiente coordina los componentes paneuropeos y locales del servicio de vigilancia terrestre, prestando apoyo a las solicitudes referidas a ámbitos diversos tales como la ordenación del espacio, la gestión forestal, la gestión del agua, la conservación de la naturaleza y la agricultura. La AEMA también coordina el componente in situ de Copernicus referido a todos los servicios básicos.

El potencial de lo que podemos lograr colectivamente gracias a estos datos es inmenso. Al combinar un número cada vez mayor de conjuntos de datos, podemos entender mejor lo que está sucediendo, por qué está sucediendo, quién se verá afectado por lo acontecido y cómo. Imagínese la posibilidad de efectuar un seguimiento de los cambios experimentados en cuanto a la cantidad de agua en toda Europa con un nivel de detalle de 10 por 10 metros o de analizar el modo en que la producción de cultivos se verá afectada a corto plazo y al tenerse en cuenta las repercusiones a largo plazo del cambio climático.

Los macrodatos (*big data*), basados en grandes flujos de datos sobre mediciones espaciales y temporales detalladas, así como en datos aportados de manera colectiva, pueden suponer, desde luego, nuevos retos para los encargados de su gestión en lo que concierne a las infraestructuras informáticas y a la capacidad de procesamiento necesarias. Además, el aumento de la cantidad de datos no dará lugar automáticamente a una mejor comprensión del medio ambiente o de las interrelaciones entre los problemas medioambientales. La gestión de macrodatos requiere de inversión tanto en capacidad analítica como en infraestructuras informáticas.

La Agencia Europea de Medio Ambiente, en su calidad de colaborador y usuario principal de los servicios de Copernicus, integra los resultados del programa en sus evaluaciones y en su base de conocimientos. También hemos empezado a desarrollar nuestra capacidad de evaluación, lo que incluye la inversión en servicios informáticos basados en la nube y la creación de alianzas encaminadas a adaptarse a la gestión de macrodatos. Nuestro objetivo consiste en compartir este conocimiento más detallado, preciso y oportuno con las autoridades y los ciudadanos de toda Europa y contribuir a mejorar la salud de los europeos y del medio ambiente de Europa.

Fuente: Hans Bruyninckx, “El medio ambiente en Europa: el poder de los datos y el conocimiento”. Boletín de noticias de la Agencia Europea de Medio Ambiente.