

Ciencia, Humanismo y Sociedad

Un legado misterioso: El manuscrito Voynich

ATENEO de Badajoz

Francisco J. Olivares del Valle

Jueves, 25 de Abril de 2024

19:30 h

Libros raros... una extraña atracción

1. **Manuscrito Voynich** (1404-1434)
2. **Necronomicón** (Saberes arcanos y magia, cuya lectura provoca la locura y la muerte 1927)
3. **Codex Gigas** (Biblia del Diablo 1204)
4. **Grimorio de San Cipriano** (Conocimientos sobre magia, rituales, brujería, invocaciones, exorcismos, talismanes, amuletos y pactos 1001)
5. **Malleus Maleficarum** (Martillo de las Brujas 1487)
6. **Codex Seraphinianus** (Enciclopedia ilustrada de un mundo imaginario 1981)
7. **Código de Copiale** (Manuscrito iniciático cifrado 1760)
8. **Grimorio del Papa Honorio** (Recopilación de los más raros secretos mágicos 1522)
9. **Palimpsesto de Arquímedes** (Pergamino con las obras de Arquímedes 900)
10. **Masticatione Mortuorum in Tumulis** (Tratado vampírico sobre la vida después de la muerte, Visita a los muertos en las tumbas 1728)
11. **Lemegeton Clavicula Salomonis** (Libro de espiritismo y demonología 1600)
12. **Codex Rohonczii** (Antiguo manuscrito ilustrado que contiene textos y dibujos en un lenguaje desconocido 1830)
13. **Steganographia** (Describe diferentes métodos para ocultar mensajes secretos dentro de otros textos o imágenes, utilizando técnicas de criptografía y esteganografía 1499)


Libros raros... una extraña atracción



- ¿Por qué **Voynich**?
 - ¿Qué es el manuscrito **Voynich**?
 - ¿De qué está **hecho**?
 - ¿Cómo está **escrito**?
 - ¿Cuál es su **contenido**?
 - ¿Quién lo **escribió**?
 - ¿Cuándo se **escribió**?
 - ¿Dónde se **escribió**?
 - ¿Con qué **finalidad**?
 - ¿Cuál es su **historia**?
 - ¿Por qué se **desconoce el mensaje que contiene**?
- II Parte: descifrado actual del código Voynich**


En 1912, **Wilfrid Michael Voynich** (1865-1930), *anticuario bielorruso* convertido en librero, con pasaporte británico y estadounidense, adquirió, *en una subasta en Italia*, un misterioso manuscrito *sin título* que más tarde pasaría a la historia como el "**Manuscrito Voynich**".






El volumen, escrito en **pergamino de cabrito** (piel de cabra o de *oveja joven y delgada*) de calidad regular, **consta** de **102** hojas (204 páginas) escritas e ilustradas *a mano*, sin una sola corrección ni sobreescritura de ningún tipo.

Tamaño ≈: **23,5** cm x **16,2** cm x **5** cm (*cuartos*)





También tiene **5** pliegos doblados por la mitad, **3** pliegos doblados tres veces, **1** pliego doblado cuatro veces y **1** pliego con hasta seis dobleces.

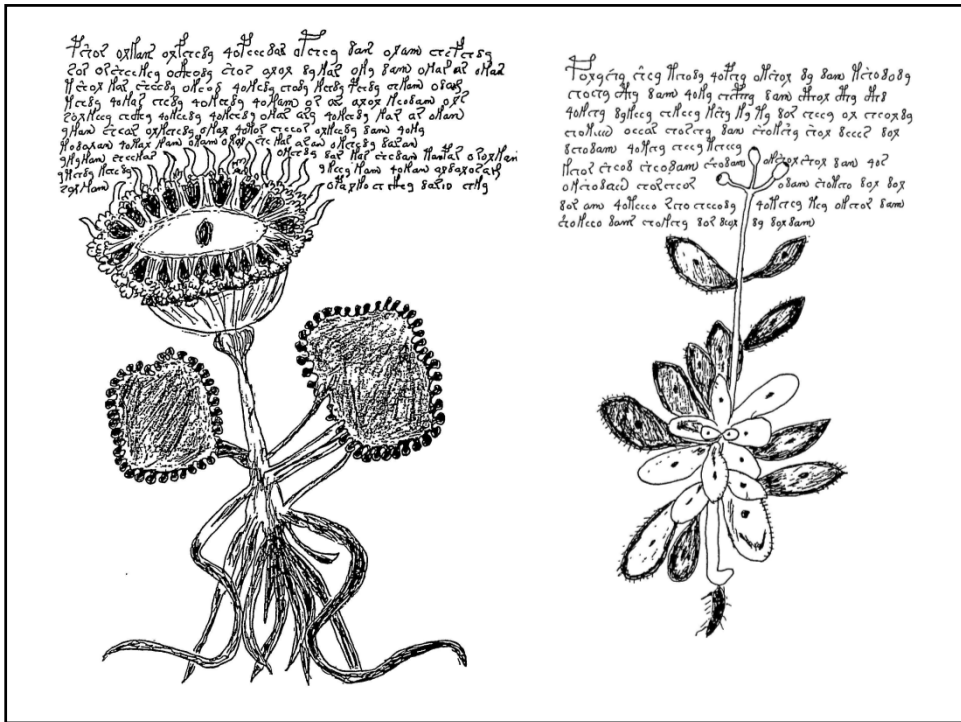


La encuadernación sugiere que *originalmente* había **116** folios (**232** páginas) y que, por tanto, se han perdido **14** hojas (**28** páginas). En concreto, *faltan los folios 12; 59-64; 92; 97-98; 109-110.*

Casi todos los expertos coinciden en que el *lugar de origen* del manuscrito es *Europa* (posiblemente *Italia*, según otros Austria, Francia, *Alemania*, Bohemia o Inglaterra).

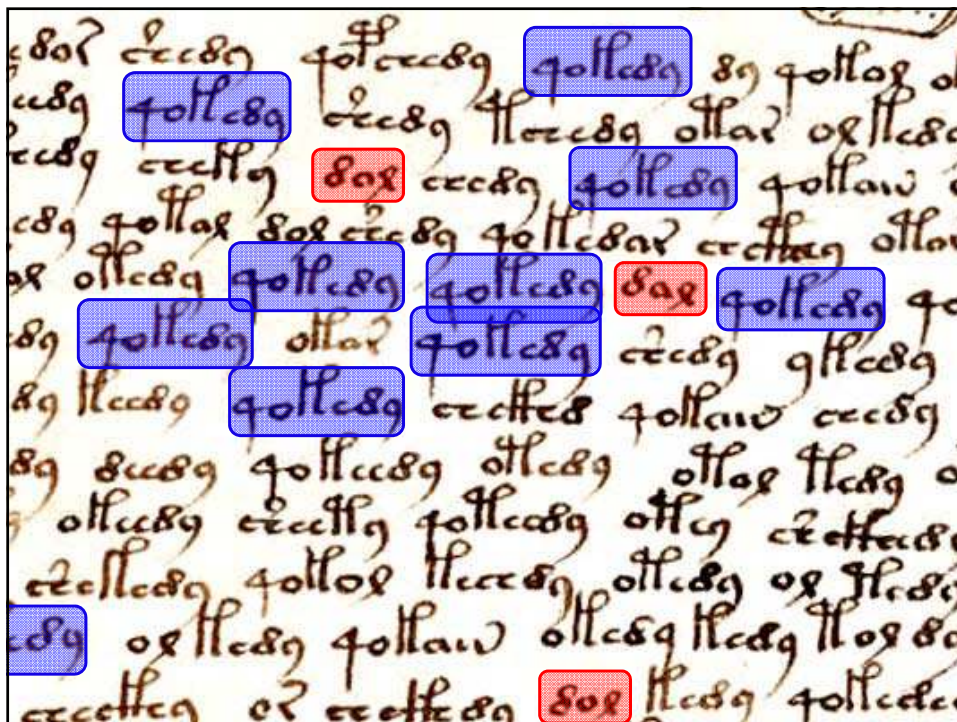


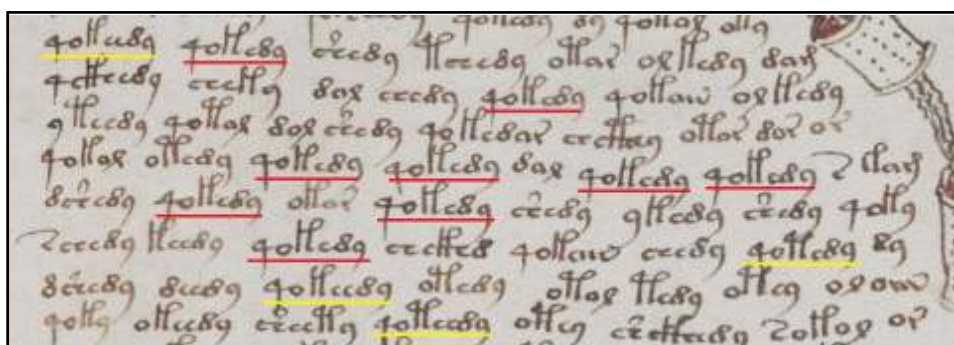




Pero lo que hace **misterioso** a este manuscrito no son sólo las **imágenes**, sino el enigma de su **autor desconocido** y, sobre todo, el hecho de que esté **escrito con un alfabeto no identificado** y un **idioma incomprensible**, el denominado con frecuencia **"voyniches"**.

Se piensa que puede haber sido **escrito en un lenguaje cifrado**. Lenguaje que **nadie** ha conseguido descifrar hasta el momento.





Detalle de una de las palabras repetidas en el **f78r**.

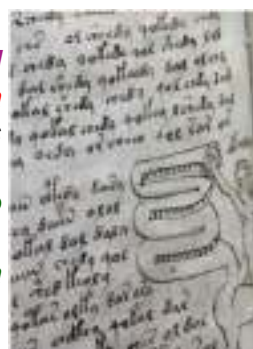
En **rojo**, la palabra **qokedy**.

En **amarillo**, algunas de sus variantes como **qokeedy**, **qoteedy** o **qotedy**.

A lo largo de su existencia constatada, el manuscrito ha sido objeto de **intensos estudios** por numerosos **criptógrafos**, profesionales y aficionados, así como por **destacados especialistas**. **Ninguno** consiguió descifrar una sola palabra.

Esta sucesión de fracasos ha convertido al manuscrito en un codiciado reto de la **criptografía hermética**, pero también ha alimentado la teoría de que el libro no es más que un **elaborado engaño**, **una secuencia de símbolos al azar, sin sentido alguno**.

No obstante, el que cumpla la **ley de Zipf**, según la cual **en todas las lenguas conocidas, la longitud de las palabras es inversamente proporcional a su frecuencia de aparición** (cuantas más veces aparece una palabra en un idioma, más corta es), hace pensar que se trata **no sólo de un texto redactado en un lenguaje concreto**, sino también que este lenguaje está basado en alguna **lengua natural**, ya que los **lenguajes artificiales** no cumplen esta regla..



La **ley de Zipf** es un principio empírico que describe la **distribución de frecuencia de palabras** en un idioma.

Fue propuesta por el lingüista **George Zipf** en la década de **1930** y establece que **la frecuencia de una palabra es inversamente proporcional a su posición (número de orden) en un ranking de frecuencias.**

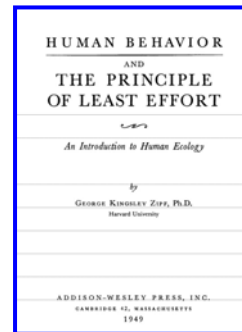
La ley Zipf establece que el **número de apariciones** (frecuencia) de una palabra es **inversamente proporcional** a su **número de orden**, es decir,

$$f(n) \approx \frac{C}{n}$$

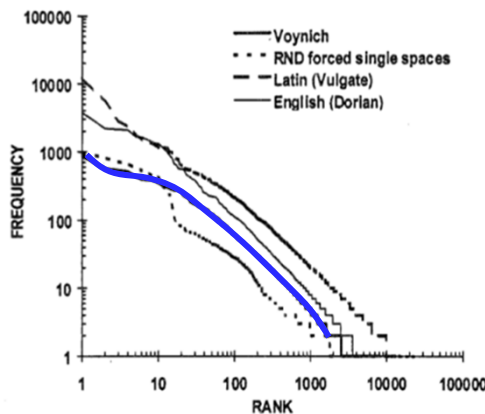
C = Cte

Es decir, **la palabra más frecuente** en un idioma aparecerá aproximadamente **dos veces más** que **la segunda palabra más frecuente**, **tres veces más** que la tercera, y así sucesivamente.

Este principio se ha encontrado que se cumple en muchos otros ámbitos, como la **distribución de población en ciudades**, la **frecuencia de uso de palabras en redes sociales**, entre otros.



En el caso del manuscrito de Voynich, **la tipografía parece latina** (conserva algunos números como el **8** y **9**, o algunas letras como la **a**) pero contiene muchos símbolos desconocidos. El libro consta de **27 caracteres (glifos)** en total (bastante similar al número de caracteres en castellano e inglés) y la frecuencia de palabras **sigue la ley de Zipf**.



Entropía del texto

La **entropía informativa** de un texto puede considerarse como **la cantidad de imprevisibilidad o desorden presente en el texto**.

La entropía a **nivel de carácter** define **la cantidad media de información que transporta un solo carácter** (normalmente se mide en bits).

El concepto fue introducido por **Shannon** (1949) y surge en el campo de la *teoría de la información*, en el que es importante para medir la **tasa teórica de transmisión de información**.

La entropía de los caracteres es otra métrica que **permite comparar las lenguas entre sí** y con el *voynichese*.

La entropía condicional de los caracteres puede considerarse como la **predictibilidad global de una letra dada la letra precedente**.

Por ejemplo, en los textos ingleses la letra **q** va seguida casi siempre de **u**. Así, la **probabilidad condicional** del bigrama **qu** (la probabilidad de u dado que la letra anterior es q) es cercana a **1**.

La entropía condicional global se calcula a partir de las probabilidades condicionales de cada bigrama, ponderadas por su aparición global en el texto, como en:

$$H(X|Y) = \sum_{i,j} P(x_i, y_j) \log_2 \frac{P(y_j)}{P(x_i, y_j)}$$

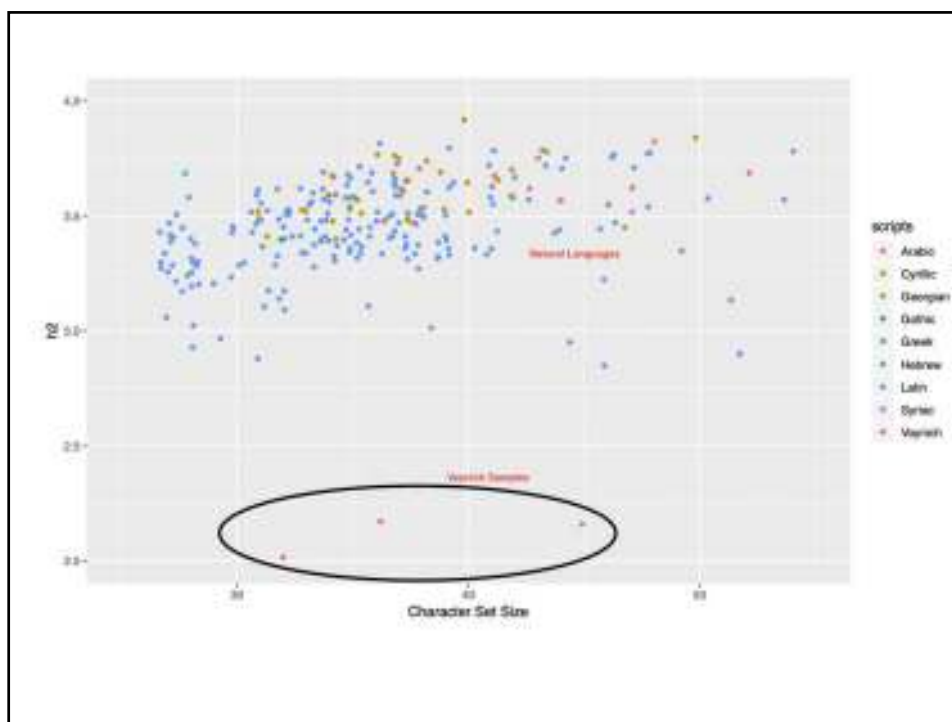
Bennett comparó el manuscrito Voynich con textos en cuatro lenguas europeas modernas y descubrió que la **entropía condicional** en el voynichés **es mucho menor**.

Es decir, las **secuencias de caracteres** dentro de las palabras del texto Voynich son **inusualmente predecibles** en comparación con las lenguas europeas.

Los caracteres Voynich aparecen **en secuencias inusualmente predecibles**, con ciertos caracteres que se encuentran al principio o al final de la palabra o sólo después de ciertos caracteres.

Según Bennett, **la entropía de los caracteres del Voynich es comparable a la del hawaiano y otras lenguas polinesias** con pequeños inventarios de fonemas y formas silábicas limitadas.

La figura siguiente muestra la **entropía** condicional de los caracteres (**h2**) y el **tamaño del conjunto de caracteres** para 250 lenguas, codificadas por tipo de escritura.



El voynichese presenta una **entropía condicional muy inferior** a la de otros textos y lenguas con los que se ha comparado. No es una función de la transliteración de la escritura.

Sin embargo, puede proporcionar una pista sobre el tipo de cifrado utilizado.

Un trabajo de [Bowern](#) y [Lindemann](#) (2020) sostiene que las **métricas a nivel de carácter** muestran que **Voynich es inusual**, mientras que las **métricas a nivel de palabra y línea** muestran que es un **lenguaje natural regular** y dentro del rango de un número de lenguajes plausibles.

La estructura superior del propio manuscrito es **totalmente coherente con el lenguaje natural y es muy poco probable que haya sido fabricado ad hoc**.

Esto implica, por tanto, que la escritura no preserva la estructura en el sentido de que los grafemas no son uno a uno, pero sí codifican palabras en una ortografía regular.

Datación y lugar de creación

En 2009, investigadores de la Universidad de Arizona (EE.UU.) demostraron, mediante la prueba del carbono 14, y con una fiabilidad del **95%**, que el pergamino del manuscrito podía datarse entre **1404** y **1438**.

Por otra parte, el McCrone Research Institute de Chicago demostró que la **tinta** fue aplicada no mucho después, confirmando así que el manuscrito es un **auténtico documento medieval**.

Sobre el **lugar** en que pudo haberse escrito, tan solo se dispone de una posible pista. En una de sus ilustraciones aparece una **ciudad amurallada**, y son sus almenas dibujadas las que aportan una orientación.

Su forma es la de las almenas llamadas de **cola de golondrina**, un estilo estético que mas tarde, en el renacimiento, se popularizó por toda Europa, pero que en el momento en el que supuestamente se elaboró el manuscrito, solo se podía encontrar en el norte de Italia. Quizá en la amplia región entre **Milán** y **Venecia**.



Descripción

El manuscrito tenía alrededor de **232** páginas de **pergamino**, con vacíos en su numeración (quizás posterior al texto, prob. s. **XVI**), lo que conduce a pensar que varias páginas *se habían extraviado ya antes de su compra por Voynich*.

Para evitar extravíos posteriores el padre **Theodore C. Petersen** lo fotocopió en 1931, repartiendo copias entre varios investigadores interesados en su estudio e intento de traducción.

Se utilizó **pluma de ave** para escribir el texto y dibujar las figuras con **pintura de colores**; según se puede apreciar, *el texto es posterior a las figuras*, ya que en numerosas ocasiones *el texto aparece tocando el borde de las imágenes*, algo que no ocurriría si éstas hubiesen sido añadidas posteriormente.

El análisis de la **tinta** utilizada ha sido objeto de estudio y debate entre los expertos. Sin embargo, *hasta ahora no se ha podido determinar con certeza el tipo exacto de tinta utilizado*. En general, se piensa que podría haberse usado una **mezcla** o **fórmula única** para crear la tinta, lo que dificulta aún más su identificación precisa.



Las numerosas imágenes dibujadas han llevado a una división convencional de esta obra en **seis secciones**:

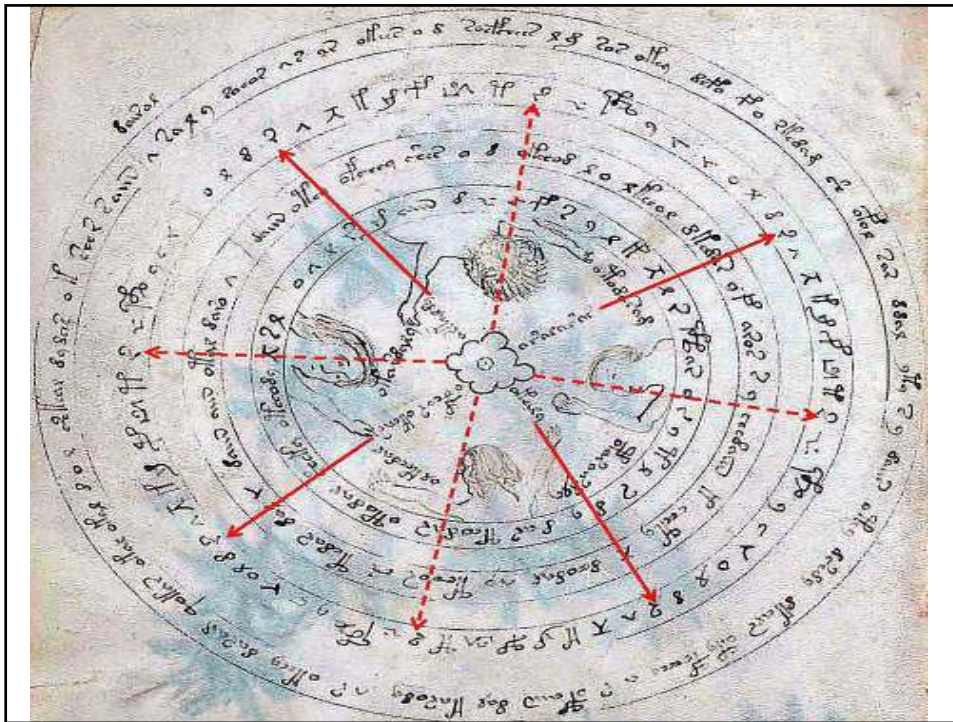
- **Sección I - Botánica o Herbario** (folios 1-66): con **113** dibujos de *plantas desconocidas*. Cada página muestra una planta (en ocasiones dos) y algunos párrafos de texto, un formato típico de herbarios europeos de la época. Algunas partes de estas ilustraciones son copias en mayor escala y detalle de bocetos vistos en la sección farmacéutica (Sección IV). □
- **Sección II - Astronómico-astrológica, o zodiacal** (folios 67-73): con **25** diagramas. Contiene diagramas circulares, algunos de ellos con **soles**, **lunas** y **estrellas**. Una serie de **12** diagramas muestra símbolos convencionales para constelaciones zodiacales (*dos peces* para Piscis, un *toro* para Tauro, un *soldado con un arco* para Sagitario, etc.). Cada símbolo está rodeado por exactamente **30 figuras de mujeres** en miniatura, la mayoría de ellas desnudas, cada una sosteniendo una estrella. Las dos últimas páginas de esta sección (Acuario y Capricornio) se extraviaron, mientras que Aries y Tauro están separados en cuatro diagramas con 15 estrellas cada uno. Algunos de estos diagramas se encuentran en páginas desplegadas.

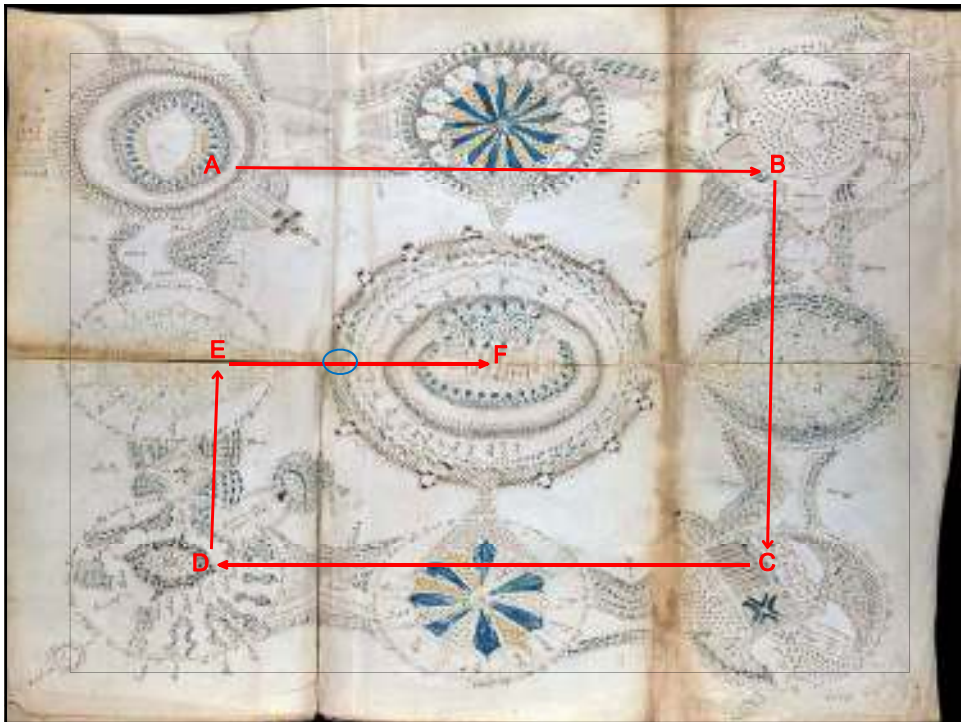


- Sección III - **Biológica** (folios 75-80): Un texto denso y continuo con figuras de **pequeñas mujeres desnudas** tomando baños en balnearios públicos o tinas interconectadas por una elaborada red de tuberías, algunas de ellas claramente en forma de órganos del cuerpo. Algunas de las mujeres llevan coronas. Posiblemente sean ninfas. □
- Sección IV - **Cosmológica** (folios 81-87): Más diagramas circulares, pero de naturaleza desconocida. Esta sección también posee hojas desplegadas, una de ellas de 6 páginas de largo, que contiene una especie de mapa o diagrama con **seis "islas"** conectadas por calzadas, castillos y posiblemente un volcán. □
- Sección V, **Farmacéutica** (folios 87-102): Varios dibujos con leyendas de partes de plantas aisladas (raíces, hojas, etc.); objetos similares a **jarras farmacéuticas** (albarellos) a lo largo de los márgenes y algunos párrafos de texto. □
- Sección VI - **Recetas e Índice** (folios 103 - 116): Muchos párrafos cortos, cada uno marcado con una "viñeta" en forma de flor (o estrella) que hacen pensar en una serie de órdenes o instrucciones para elaborar algo (quizás un producto químico o alquímico).

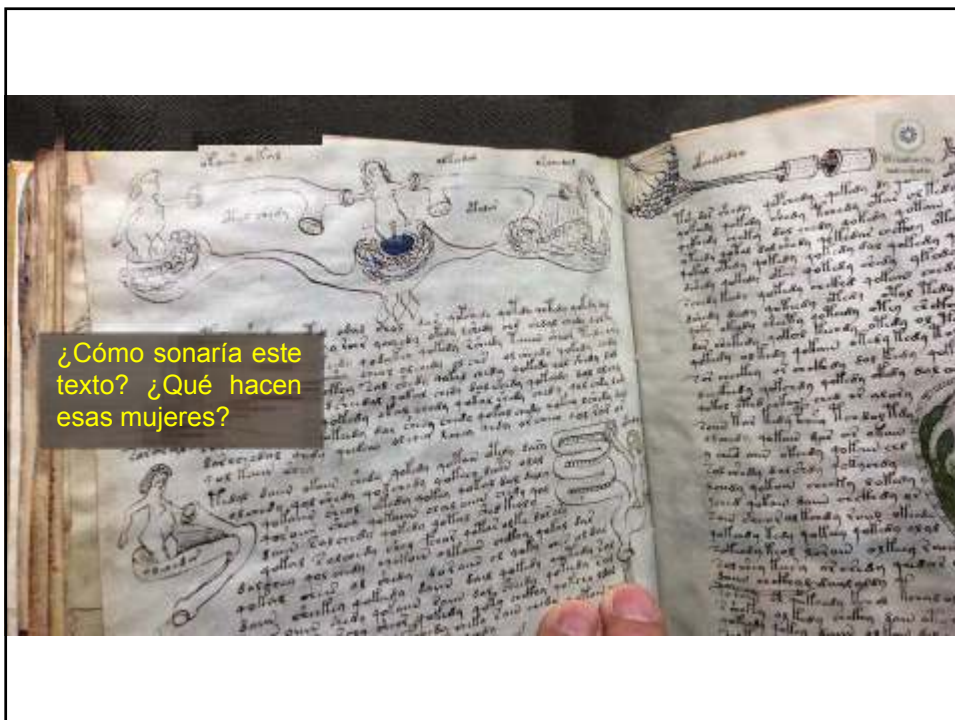
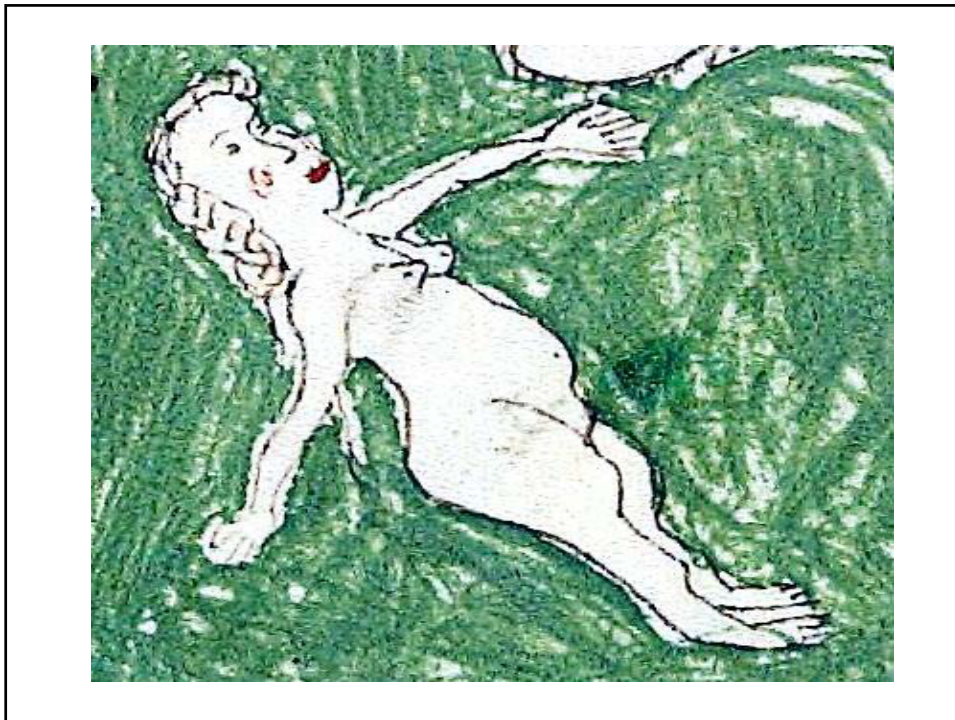














EL TEXTO

El texto fue claramente *escrito de izquierda a derecha*, con un margen derecho desigual.

Las secciones más largas se encuentran partidas en *párrafos*, a menudo con "viñetas" en el margen izquierdo.

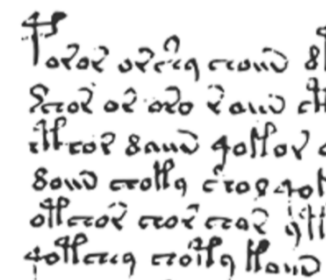
No hay evidencia de *signos de puntuación*.

El texto *es fluido*, como si el escriba *entendiera lo que estaba escribiendo* mientras lo hacía; el manuscrito *no da* la impresión de que cada carácter haya tenido que ser calculado antes de ser escrito en la página.

El *texto consta de más de 170.000 glifos*, normalmente separados unos de otros por pequeños espacios.

La mayoría de los glifos están escritos con uno o dos *trazos simples*.

Considerando que existen disputas sobre si ciertos glifos son distintos o no, se calcula que el alfabeto entero consta de entre *20 y 30 glifos totales* para casi todo el texto, con raras excepciones de algunas docenas de caracteres "*extraños*", encontrados una o dos veces en todo el texto.



EL TEXTO

Los espacios mas anchos dividen el texto en alrededor de **35.000** "palabras" de *longitud variada*. Estas parecen seguir una cierta fonética o reglas ortográficas de cierto tipo; por ejemplo, *algunos caracteres deben aparecer en cada palabra* (como las *vocales* en el castellano), *algunos caracteres nunca siguen a otros*, algunos *pueden ser dobles pero otros no*.

El análisis estadístico del texto revela patrones similares a los de las lenguas naturales. Por ejemplo, la *frecuencia de palabras* sigue la *Ley de Zipf* y la *entropía* (alrededor de **10 bits** por palabra) es similar a la de *textos en latín*.

Algunas palabras aparecen exclusivamente en ciertas secciones, o sólo en algunas paginas; otras son frecuentes en todo el manuscrito.

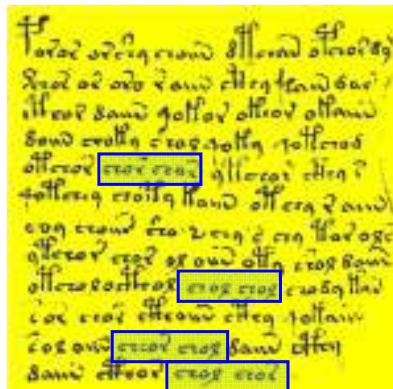
Existen *muy pocas repeticiones* entre las miles de "leyendas" adjuntas a las ilustraciones. En la sección **Herbario**, la *primera palabra de cada página* aparece solamente en esa página, pudiendo representar el *nombre de la planta*.

Por otro lado, el "*idioma*" del manuscrito Voynich, el voyniches, es *distinto de los idiomas europeos en varios aspectos*. En particular *no existen palabras con mas de 10 "letras"*. Además, la distribución de letras dentro de una palabra es algo peculiar: algunos caracteres *aparecen solamente al principio de una palabra*, *otros solamente al final* y *algunos siempre en el medio*.

EL TEXTO

Esta característica es muy particular en lenguas como la *árabe*, donde *la misma letra se representa de diferentes formas*, dependiendo de donde esté ubicada en la palabra, de esta manera se escribe diferente al inicio, en el centro o al final, lo que presume que *podríamos estar frente a un alfabeto más reducido*, en el entendido de que estamos mirando como un símbolo distinto lo que podría ser el mismo.

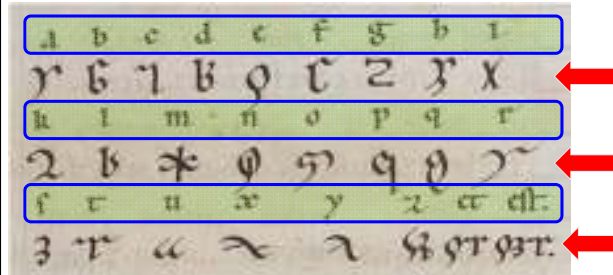
El texto parece ser mas repetitivo que los típicos idiomas europeos; existen secuencias en las cuales *la misma palabra común aparece hasta tres veces consecutivas*.



Hildegarda de Bingen – Lingua ignota

Lingua Ignota fue una lengua descrita en el **siglo XII** por la abadesa de Rupertsberg, *Hildegarda de Bingen*, quien aparentemente la empleaba con *fines místicos*.

Para escribirla, empleaba un alfabeto de **23** letras, las *litterae ignotae*. El propósito por el que esta lengua fue creada sigue siendo desconocido, pero parece ser *la primera lengua escrita construida de la Historia*.

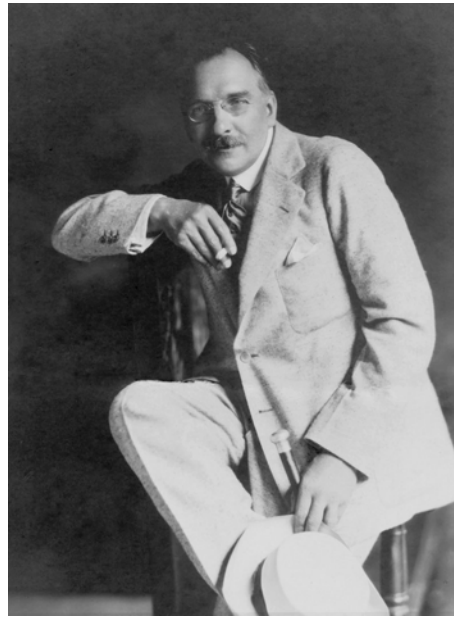


Un texto ejemplo en este idioma es el siguiente corto pasaje, escrito casi por completo en **latín** con algunas palabras en esta lengua:

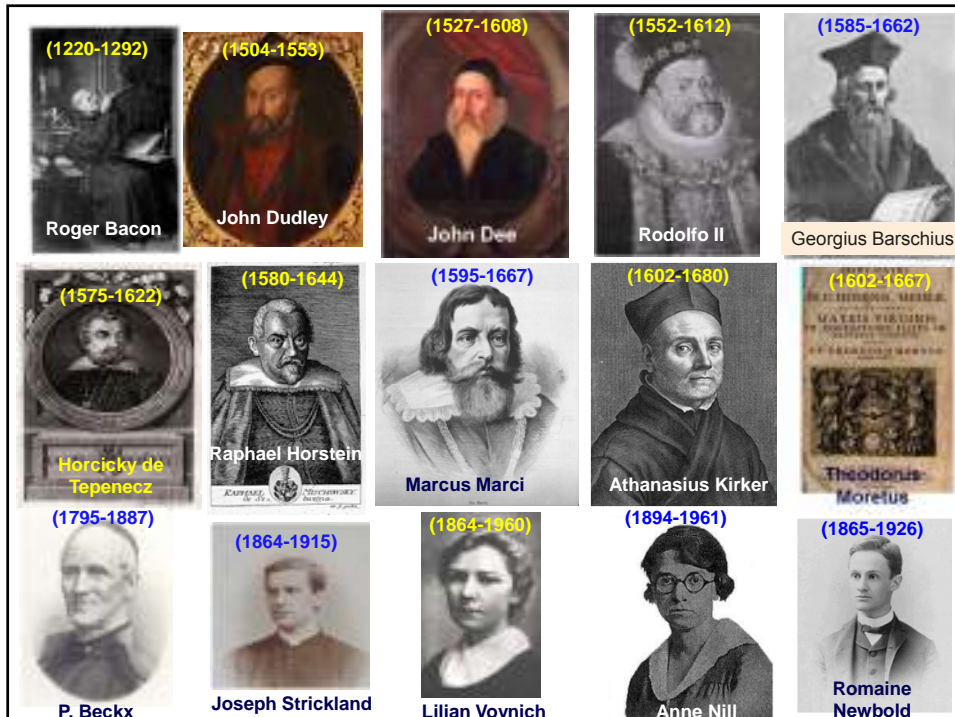
O orzchis Ecclesia, armis divinis praecincta, et hyacinto ornata, tu es caldemia stigmatum loifolum et urbs scienciarum. O, o tu es etiam crizanta in alto sono, et es chorzta gemma.

Oh Iglesia del mundo, armada de la mano divina, y embellecida por jacintos, tú eres el bálsamo de la gente y de la ciudad de las ciencias. Oh, o tú eres también adornada en música sublime, y eres gema brillante.

PERSONAJES




Wilfrid Michael Voynich



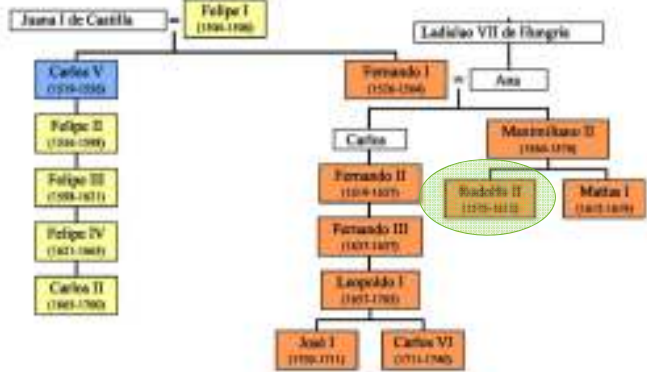


Antecedentes. **Personajes relacionados**

Emperador Rodolfo II de Habsburgo



Árbol genealógico de la casa de Habsburgo



Se indica entre paréntesis el periodo de regencia en caso de haberlo

- Emperadores germánicos / Reyes de Romanos
- Reyes de España
- Reyes de Hungría y Bohemia a la vez que emperadores

Felipe I fue sólo rey de Castilla
 Carlos V fue rey de España a la vez que emperador
 Ladislao VI fue rey de Hungría y Bohemia, pero no emperador.

Antecedentes. **Personajes**

Emperador **Rodolfo II de Habsburgo**



Rodolfo II (1552-1612), asumió el trono del **Reino de Bohemia** en **1575**, cuatro años después de haber regresado a **Viena** desde España, donde fue educado desde pequeño *junto a su tío*, el rey **Felipe II**, en la corte de Madrid.

Un año más tarde, después de la muerte de *su padre* **Maximiliano II**, pasó a dirigir también el **Sacro Imperio Romano Germánico** desde Praga (**1583**).

Se interesaba, sobre todo, por la **alquimia**, las **ciencias**, y las **artes**, y reunió en Praga una amplia colección de **pinturas** y de otras **obras artísticas**.

Tycho Brahe y Rodolfo II



HISTORIA DEL MANUSCRITO

Historia del Manuscrito

1576-1612. Rodolfo II era emperador del Sacro Imperio Romano Germánico. Se supone que adquirió el manuscrito en esta época. Murió en 1612. Entonces, o tal vez unos años más tarde, el manuscrito *pasó a manos* de **Jacobus Horcicky (1576-1622)** (quien probablemente lo adquirió a cambio de una remuneración). Es posible que el manuscrito le fuera vendido incluso antes, ya que **Horcicky** conocía al Emperador desde **1608**, cuando fue ennoblecido con el título "*de Tepeneč*".



1608(1612)-1622. El manuscrito fue adquirido por **Jacobus Horcicky de Tepeneč**, que llegó a ser **director del Laboratorio de Alquimia** y del **Jardín Botánico** del emperador **Rodolfo II**.

Una de sus firmas ("*Jacobi a Tepenece*") sigue siendo parcialmente visible a la luz ultravioleta en la primera página.

No se sabe con exactitud cuánto tiempo lo conservó, ni a quién se lo entregó o vendió posteriormente. Probablemente lo adquirió del propio Emperador, pero no se puede descartar que lo obtuviera después de su muerte, cuando —para ganar dinero— se vendieron algunas propiedades reales.

No se puede descartar que **Horcicky** ya poseyera el libro antes de esa fecha, o que fuera él quien se lo vendiera a Rodolfo.



Historia del Manuscrito

1622-1635: hay un vacío de información en estos años, no se conocen ni el lugar ni los acontecimientos que rodearon al manuscrito.

1635-1643: El manuscrito reaparece en manos de un personaje del que sabemos muy poco: **Georgius Barschius**. **Alquimista** que se graduó en la Universidad de los Jesuitas en **1603** (o en La Sapienza en **1605**).

Escribió dos veces a **Athanasius Kirker** para pedirle que *descifrara el manuscrito*.

La **primera carta** de Barschius fue escrita en **1637** y quedó sin respuesta.

La **segunda carta** está fechada el 27 de abril de **1639** y fue enviada a Roma a través del reverendo jesuita **Theodorus Moretus**.

En esta carta parece firmar como **Georgius Baresch** (la caligrafía no es muy clara), que se cree que es el nombre checo de **Barschius** (latinizado).

Debajo de la firma aparecen símbolos curiosos.



Historia del Manuscrito

En la segunda carta, **Barschius** expresa a Kirker su teoría de que se trataba de un **lenguaje cifrado** relativo al **arte médico**, en el que intervenían *teorías, artes y especias orientales*, que no se tenían en cuenta en Occidente.

Tampoco esta vez obtuvo respuesta. Se puede especular sobre diversas razones de este silencio por parte de Kirker, pero en realidad no sabemos por qué decidió no responder.

En **1662** murió **Barschius**, dejando el manuscrito a **Johannes Marcus Marci**, con quien mantenía amistad desde antes de **1622** (año de la muerte de **Horcicky**).

Aunque no se puede descartar (ni confirmar) que **Barschius** estuviera en posesión del manuscrito desde **1622**, se supone que sólo llegó a sus manos poco antes de **1637** (año de la primera carta) y, al no poder descifrarlo, recurrió a Athanasius Kirker. Pero, **¿por qué recurrir a Kirker? ¿Por consejo de quién?** Tal vez el de Marcus Marci, o tal vez el de Raphael Mnishowsky.

1643-1662. Otra laguna informativa. El manuscrito permanece probablemente en manos de **Barschius**, que **sigue intentando descifrarlo** y espera una respuesta de **Athanasius Kirker**. Sólo **en 1662**, a la muerte de Barschius, **el manuscrito pasa a manos de Johannes Marcus Marci, que seguramente ya conocía este extraño tomo.**

Historia del Manuscrito

1662-1667. Durante este quinquenio, el manuscrito estuvo sin duda en posesión de **Johannes Marcus Marci**, *físico, médico* (antiguo médico real de Rodolfo II), *orientalista* y, desde **1662**, *rector de la Universidad de Praga* (donde impartía clases). Había estudiado en Roma, y uno de sus profesores había sido Athanasius Kirker.

En agosto de **1666** (o tal vez **1665**) Marci escribió una carta a **Athanasius Kirker**, de la que se desprende que se conocían desde hacía más de 30 años (desde 1637-38). Le pedía —como **Barschius** en su tiempo— que descifrara el manuscrito. Cabe suponer, pues, que fue Marci quien, en 1637, sugirió a su amigo Barschius que se dirigiera a **Kirker** (a quien tal vez acababa de conocer).

Como **Barschius** no recibió respuesta a sus dos cartas, ahora Marci volvió a intentarlo en persona, **27** años después.

Antes de que Kirker pudiera responder a Marci, murió en **1667**, poco después de ser elegido corresponsal de la **Royal Society británica**.

Algunos especulan que en realidad existía animadversión entre Kirker y Marci, y que no eran realmente amigos.

En cualquier caso, no se sabe por qué Kirker no contestó durante más de un año (ni lo haría nunca), a pesar de que sabía que Marci estaba delicado de salud.



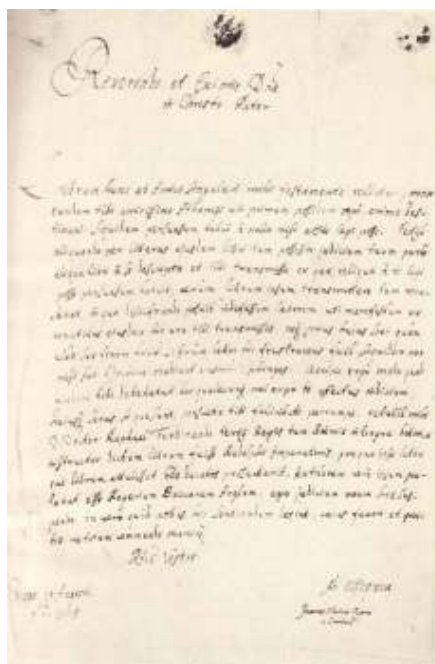
Historia del Manuscrito

Es en esta carta donde Marcus Marci afirma que fue el doctor **Raphael** quien le dijo que el manuscrito había sido comprado por el emperador **Rodolfo II**, por la suma de **600** ducados, y que se rumoreaba que había sido escrito por el genio franciscano **Roger Bacon**.

Sea como fuere, en **1665** Marco Marci había enviado a Kirker no sólo la carta, sino **todo el manuscrito** (a diferencia de Barschius, que había enviado representaciones).

Según algunas fuentes, el manuscrito fue enviado como regalo (por tanto, no sólo para ser descifrado, sino también conservado).

En cualquier caso, lo que parece seguro es que cuando murió Marcus Marci, el manuscrito quedó en posesión de **Athanasius Kirker**.



Historia del Manuscrito

1667-1773 Athanasius Kirker fue un personaje ecléctico y brillante, famoso en su época en el ámbito científico, *experto en orientalismo, medicina, criptología, geología*; profesor de Marcus Marci en la Universidad, y autor de numerosas obras.

Kirker nunca menciona el manuscrito, ni lo cataloga. Se piensa que lo relegó a su instituto, el **Colegio Romano de la Universidad** de los Jesuitas, sin descifrarlo.

Se supone que el manuscrito permaneció en el Colegio Romano, en manos de los jesuitas, al menos hasta **1773**. En este año, la orden fue suprimida por el Papa **Clemente XIV** y los jesuitas abandonaron el Colegio, dispersándose o refugiándose en Rusia (donde la orden fue reconocida oficialmente).

No está claro si el manuscrito permaneció en el Colegio Romano, o si también fue reparado en Rusia transportado por los jesuitas.



M. ATHANASII KIRKERI PVLONIAE.
in Suetonio. Intra Annum 1711.
Museum Historiae et Geographiae Academiae Scientiarum Imperialis

Historia del Manuscrito

1773-1814. La orden de los jesuitas se disuelve y no hay información sobre el manuscrito. Tal vez permanezca en el Colegio Romano, tal vez en Rusia, tal vez en otro lugar.

1814-1870. Pío VII restaura la orden jesuita, que vuelve al Colegio Romano y a la enseñanza. El manuscrito vuelve probablemente a su lugar (si es que alguna vez se trasladó). Permanece allí hasta **1870.**

1870-1912. El gobierno italiano confisca el Colegio, incluida la famosa biblioteca jesuita y lo convierte en un instituto estatal.

Los jesuitas habían sido informados con mucha antelación, y también sabían que sólo se les permitía conservar la propiedad privada. Así, los libros más importantes fueron catalogados como propiedad privada del jesuita general **P. Beckx.**

El manuscrito, por precaución, fue llevado a Villa Mondragone, en Frascati, donde permaneció hasta 1912.



P. ADRIANUS BECKXUS TOLENTINUS.
 P. Gener. Ord. Anni 1811. L. B.



Historia del Manuscrito

1912-1931. El padre jesuita **Joseph Strickland (1864-1915)** puso en contacto a los jesuitas y al librero **Wilfrid Voynich.**

Los jesuitas necesitaban fondos para restaurar la villa y vendieron muchos libros al Vaticano. Treinta volúmenes de su biblioteca fueron a parar a **Voynich** (entre ellos el manuscrito, que desde entonces lleva el nombre de su comprador). **Video**

En **1930** murió Voynich, no sin antes haber intentado por todos los medios averiguar el origen y la historia de este texto, y no sin antes haber intentado por todos los medios descifrarlo o hacerlo descifrar (sin éxito).

1931-1961. El manuscrito permaneció en manos de la viuda de Voynich, **Ethel Lilian Voynich (1864-1960).**

A su muerte, el manuscrito fue heredado por **Anne Nill (1894-1961)**, amiga y antigua secretaria de Voynich. Nill, interesada sobre todo en el aspecto financiero del asunto, lo vendió a un anticuario de Nueva York, un tal **H. P. Kraus**, por 24 dólares. Kraus tuvo que insistir y estaba convencido de que, una vez descifrado, le reportaría mucho dinero.



Historia del Manuscrito

1961-1969. El anticuario neoyorquino puso el manuscrito a la venta por 160 dólares, pero nunca pudo encontrar comprador, y finalmente decidió donarlo en **1969** a la Universidad de Yale.

1969-2024. El manuscrito está en la **Universidad de Yale**, en la vitrina de libros raros, catalogado como **MS 408**.



Hipótesis sobre la datación,
procedencia original,
contenido y autor

Hipótesis sobre datación, procedencia original, contenido y autor

Teniendo en cuenta los antecedentes mencionados, una teoría considerada plausible es que este manuscrito pudo ser escrito por el **Doctor Mirabilis (1214-1294)**, nacido **Roger Bacon** (fraile franciscano, filósofo, científico, teólogo y alquimista).

¿Por qué Bacon? Probablemente porque Raphael Mnishowsky se lo había sugerido a Marcus Marci y fue la fuente original de la historia que condujo a **Bacon**.

También era **criptógrafo**, gran admirador del alquimista polaco **Sendivogius**.



Sendivogius escribió muchas obras en lenguaje alquímico y críptico, y tuvo varios contactos con la corte de Rodolfo II.

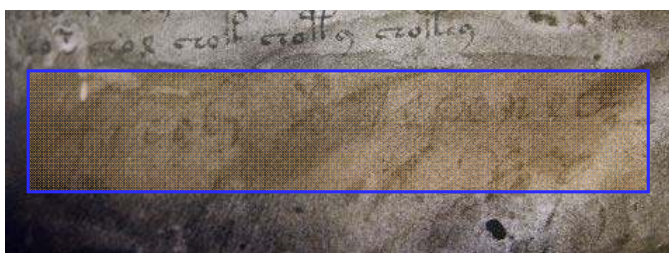


Se cuenta que **Rapahel Mnishowsky** ideó hacia **1618** un sistema de codificación que él mismo calificó de **indescifrable**.

¿Podría ser **Raphael Mnishowsky** el autor del manuscrito? ¿Podría habérselo proporcionado él mismo a **Barschius**, para probar el sistema de codificación del que parece haberse jactado?

Él (y no Marcus Marci) podría entonces haber sugerido a **Barschius** (que no pudo descifrarlo) que recurriera al más ingenioso **Athanasius Kirker**, como una prueba más de la hermeticidad del sistema de codificación que había inventado.

Algunos incluso afirman que la **firma** de **Jacobus de Tepenec** en el manuscrito fue puesta por el propio **Raphael Mnishowsky**, para corroborar su historia sobre Rodolfo II y Bacon. Incluso se dice que la cifra de **600** ducados fue inventada, para despertar el interés de Marcus Marci. De todo esto, cabe señalar, **no existen pruebas concretas**.



En un principio, el análisis caligráfico para la comparación sólo se llevó a cabo sobre textos de **Marcus Marci**, **Athanasius Kirker**, **Georgius Barschius** y **Jacobus Horczicky**.

Ninguno de ellos parecía suficientemente congruente con la caligrafía utilizada en el manuscrito.

Cuando más tarde se sospechó también de **Raphael Mnishowsky**, se comprobó que no se disponía de sus escritos para hacer una comparación caligráfica.

Sin embargo, esta comparación se realizó en cuanto se pudo encontrar uno de sus textos.

El análisis caligráfico *no despeja* las dudas y no parece demostrar una afinidad suficientemente relevante. Sin embargo, revela ciertamente una afinidad mayor que las anteriores.

Dejando de lado esta hipótesis por el momento, veamos ahora, por orden cronológico, qué intentos se hicieron para descifrar este manuscrito y qué resultados se obtuvieron, junto con las hipótesis formuladas sobre su origen.

En **1921**, el profesor de filosofía medieval de la Universidad de Pensilvania, **William Romaine Newbold (1865-1926)**, publicó un artículo en el que proponía un complejo sistema de **traducción-descifrado** del texto, que según él había sido escrito por **Roger Bacon** en **latín "disfrazado"**.

¿Por qué otra vez Bacon? Por las razones ya mencionadas (que evidentemente influyeron mucho en las investigaciones posteriores) y también porque Bacon era uno de los pocos hombres que ya poseía excelentes conocimientos de **astrología, astronomía, ciencia y herboristería**. Además era notoriamente hábil escribiendo en **clave** y **anagramas**.

El desciframiento realizado por **Newbold**, de ser correcto, era al mismo tiempo la prueba de que Bacon debía de poseer un **telescopio** y un **microscopio**, ya que **algunas imágenes del manuscrito representaban la nebulosa de Andrómeda, espermatozoides y óvulos, respectivamente**. Además —siempre según Newbold— los **caracteres del texto del manuscrito contenían otros caracteres en su interior**, distinguibles cuando se observaban con un nivel de aumento muy elevado.



Todo esto parecía imposible, ya que en la época de Bacon era inconcebible disponer de un microscopio y/o un telescopio, instrumentos que pertenecían a una época posterior a la muerte de Bacon.

En relación con este tema, hemos de recordar los provocadores (pero no infundados) estudios del profesor **Robert Temple**, y citar un artículo publicado por **Emilio Spedicato**, en enero de 2002 (ochenta años después del libro de Newbold) titulado "**¿El telescopio? Bacon lo inventó trescientos años antes que Galileo**":

"[...] **Es bien sabido que el telescopio no fue inventado por Galileo, pues ya existían ejemplares en Holanda en aquella época. Es menos conocido que Roger Bacon construyó un telescopio más de 300 años antes que Galileo utilizando un antiguo texto de óptica, al parecer de Ptolomeo, hoy perdido.**"

El **telescopio de Bacon**, que permitía observar a las personas a grandes distancias, causó sensación, se consideró una obra diabólica y fue destruido, probablemente con el texto de Ptolomeo utilizado para construirlo.



Robert Temple (1945 -)

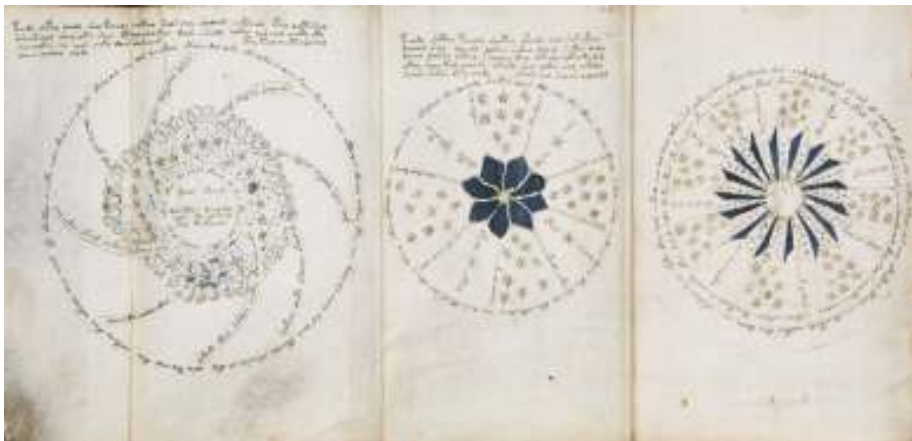


E. Spedicato (1945 -)

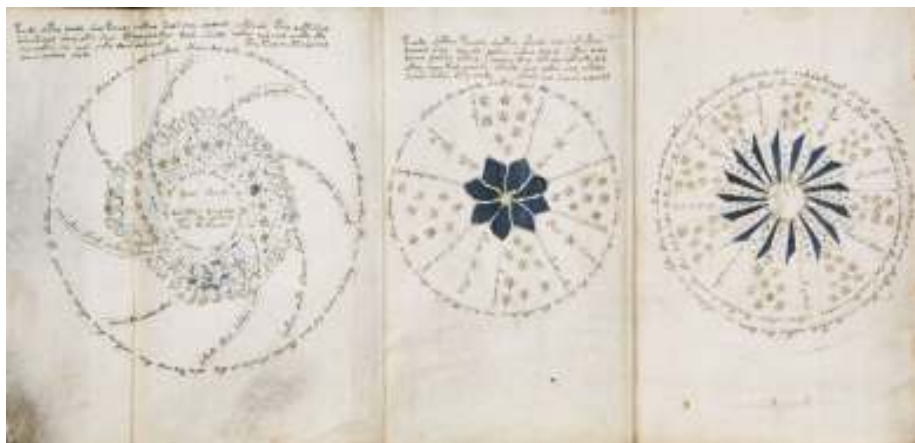
En cuanto a *la nebulosa de Andrómeda*, también es visible a simple vista, y ya se menciona en algunos mapas de hace más de mil años. Así que es totalmente legítimo que Bacon (pero no sólo él) pudiera haber sabido de ella, o intentado observarla, con instrumentos especiales (quizá similares a los telescopios primitivos). Según *Newbold*, el de Bacon era un *telescopio reflector* (hoy los telescopios ópticos se dividen en dos grandes familias: reflectores o refractores), cuyos espejos costaron a Bacon el equivalente a **1.500 dólares** (en moneda de 1921).



La representación de la lámina 68 no era otra que la *nebulosa espiral de Andrómeda*, observada con el telescopio de Bacon.

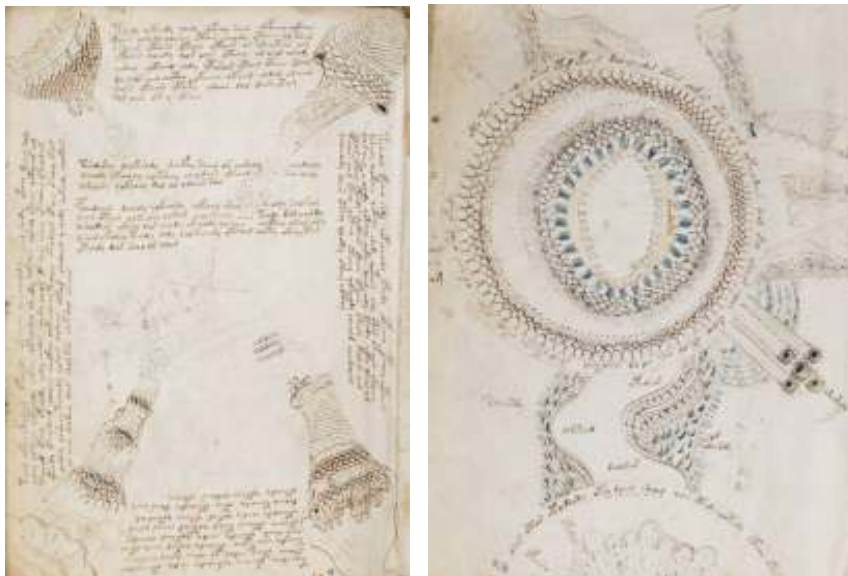


Dado que la *nebulosa de Andrómeda* es, en efecto, visible desde la Tierra, a simple vista, pero sólo de perfil, se desprende de la figura del folio 68 que Bacon la observaba de forma privilegiada, al haberla representado *frontalmente* y de *forma circular*.



Pero incluso si se admitiera que Bacon había diseñado y construido un telescopio reflector (lo que ya parece una exageración indudable), hay que señalar que ningún telescopio es capaz de mostrar la estructura espiral de esta nebulosa, *que sólo es visible a través de fotografías de larga exposición*. Lo cierto es que **no hay pruebas de que la figura en cuestión represente a Andrómeda, ni de que fuera Bacon quien la representó.**

¿Y el **microscopio**? También en este caso, las imágenes que, según **Newbold**, representan *espermatozoides* y *óvulos*, así como el *proceso de fecundación*, son algo cuestionables.



Los conocimientos actuales nos dicen que las imágenes no representan con claridad ni exactitud ningún espermatozoide, ni corresponden a ninguna fase de desarrollo del óvulo tal como puede observarse al microscopio (un instrumento inventado a finales del siglo XVI).

Hay que decir, sin embargo, que los supuestos anteriores son de indudable interés, sobre todo en la medida en que el desciframiento de **Newbold** resultó ser correcto. Pero, ¿lo era?

Las suposiciones de **Newbold** no se hicieron plena y sistemáticamente explícitas hasta después de su muerte, cuando en **1928** su editor **Roland G. Kent** publicó su libro "**The Cipher of Roger Bacon**" (*La criptología de Roger Bacon*).



La opinión de **Newbold** era que Bacon había utilizado un **cifrado biliteral**, es decir, en el que *cada par de letras* del texto latino visible *representaba una sola letra cifrada*.

A continuación, construye otro alfabeto para cada letra del alfabeto latino en el que cada letra se empareja con otra (primer alfabeto: aa; ab; ac...; segundo alfabeto: ba, bb, bc...). El resultado son **529** bi-letras. A cada una de ellas se le asigna una única letra (que será la encriptada).

Por ejemplo, la palabra "exitum" se lee "**ecsitum**", y en el sistema en cuestión sería "**ec-cs-si-it-tu-um**". Cada bi-letra correspondería a una letra cifrada.

Sin embargo, para que este sistema funcione, **529** bi-letras tendrían que corresponder a **529** símbolos diferentes (que no están en el manuscrito). Ello significa que diferentes pares de letras, una vez cifradas, se convertirían en la misma letra.

En el ejemplo anterior ec=I cs=L si=L it=I tu=U um=S. Así, la palabra cifrada para escribir "exitum" sería "**ILLIUS**".

Como puede verse, hay dos "I" y dos "L". Por tanto, si es relativamente fácil cifrar un texto con este sistema, sin embargo sería imposible descifrarlo, ya que sería imposible averiguar si, siguiendo con nuestro ejemplo, la "L" traduce "cs" o "si" (o todas las demás bi-letras a las que corresponde una "L").

Pero ésta es sólo la base de la que Newbold derivó después una serie de ajustes y elucubraciones difíciles de entender y aceptar.

Más tarde, Bacon reduciría el alfabeto a sólo **11 fonemas**, actuaría de forma compleja sobre las letras mudas y acentuadas, o sobre letras cuya pronunciación es similar, aplicaría un proceso de "conmutación" que nunca aclaró del todo.

Paolo Cortesi (ensayista, autor del libro "*Manuscritos secretos*") escribió al respecto que:

"Newbold cambió las sílabas en las que las letras C, O, N, M, U, T, A, Q aparecían en segundo lugar por otras sílabas, según un alfabeto de conversión que él desarrolló. Por traducción, las letras obtenidas con el paso anterior se cambiaban por otras letras de un segundo alfabeto.

La reversión transformaba los valores alfabéticos en valores fonéticos (Newbold era aún más oscuro sobre este paso de lo habitual).

El último procedimiento consistía en recomponer, es decir, anagramar las letras para obtener palabras. Como se ve, todo el sistema es absolutamente arbitrario, basado en manipulaciones libres y sin ningún rigor; el anagrama final, pues, es la prueba (¡si es que se necesitaban pruebas!) de que el método de Newbold es sólo un juego y no un análisis científico. Con el anagrama uno puede encontrar lo que quiere prácticamente en cualquier parte".

Dulcis in fundo, Newbold afirmaba que *había otros símbolos y letras en las páginas del manuscrito, e incluso dentro de las letras impresas en él*, que sólo eran visibles al ampliarlos con un microscopio, que constituían el verdadero texto cifrado.

En realidad, había confundido las arrugas del pergamino (debidas al desgaste del tiempo y a la decoloración de la tinta) con caracteres especiales. Profundizar en los detalles se convertiría en una empresa titánica, y tediosa para quienes nos leen.

Nos limitaremos a recordar que la teoría de **Newbold** ya fue criticada por el criptólogo **David Khan**, y luego ampliamente desacreditada por el Dr. **John M. Manly**, filólogo jefe del instituto de lengua inglesa de la Universidad de Chicago, cuya refutación en el artículo "*Roger Bacon and the Voynich MS*", (*Speculum*, julio de 1931) no dejaba lugar a dudas, demoliendo las teorías de **Newbold**, calificadas de "*totalmente carentes de fundamento, deben ser definitiva y absolutamente rechazadas*".

Un artículo del 5 de agosto de **1962** en el Washington Post, en el que se informaba de una entrevista con **Friedmann** aclaraba aún más cómo el método de Newbold era impreciso y poco fiable, y no proporcionaba ni una sola clave (ni precisa).

OPINIONES DE EXPERTOS QUE HAN ESTUDIADO EL MANUSCRITO

Introducción al cifrado de textos 

- **Tim Ackerson** cree que el manuscrito está en pregálico o escocés antiguo. Entre 700 y 800.
- **Zbigniew Banasik** afirma que está escrito en lengua manchú.
- **Dan Burisch** cree que fue escrito por Roger Bacon en cifrado hebreo, y que describía algún tipo de tecnología alienígena del futuro para crear-modificar el ADN a través del sonido.
- **Jim Child**, cree que el 'Voynichese' es un lenguaje fonémico pre-germánico.
- **Jim Comegys** afirma que el manuscrito fue escrito por Francisco Hernández, en náhuatl (lengua azteca).
- **Erich von Däniken** lo considera relacionado con el libro de Enoc.
- **Karel Dudek** afirma que el autor fue Georg Handsch von Limuz.
- **James Finn** propuso la teoría de que el manuscrito es una advertencia en hebreo sobre el inminente fin del mundo.
- **Beatrice Gwynn** cree que se trata de un manual de higiene del siglo XVI, escrito en germano reflejado horizontalmente (como en un espejo).
- **Wayne Herschel** cree que puede contener secretos escritos por Jesús para Judas (concretamente el folio 68 recto tercera imagen).
- **George Hoschel Jr.** cree que se trata de un curioso recetario en latín antiguo.
- **Volkhard Huth** ha llegado a la conclusión de que se trata de un texto de Alemania, entre 1480 y 1500.

- **Jody Maat** afirma que el manuscrito puede leerse en neerlandés antiguo, con influencias políglotas.
- **Adam D. Morris** sospecha que el manuscrito puede tener algo que ver con la Pandora de Hieronymus Reusner.
- **Rolando Hernández Rivero** afirma que el manuscrito está en español antiguo, con intermitencias de latín e inglés.
- **Richard Santa Coloma** sostiene que el manuscrito fue probablemente mecanografiado por Cornelius Drebbel, o que podría tratarse de una obra de Francis Bacon, inacabado o preparatorio de algo.
- **Dirk Schröder** cree que se trata de una obra de la Cábala con poderes numerológicos.
- **Edith Sherwood** cree que el manuscrito fue creado por Leonardo Da Vinci a una edad muy temprana (en torno a los 8-10 años).
- **Mark Sullivan** cree que la columna de números del recto del folio 66 es la clave para descifrar el texto, escrito en latín.
- **Mandy Tonks** cree que el manuscrito es una falsificación, y que Wilfrid Voynich también falsificó la carta de Marci que decía haber encontrado junto con el texto.
- **Wilfrid Voynich** estaba convencido de que era obra de Bacon.
- Un erudito griego anónimo propuso sustituir las letras Voynich por equivalentes hebreos, lo que daría lugar a un texto árabe.

- Un erudito anónimo ucraniano (tal'Michael) sostiene que el texto podría estar oculto en líneas múltiples, o al estilo del trithemian, es decir, con palabras alternadas.
- Un alemán anónimo cree que existe una conexión con el agua, y ha publicado su hipótesis en youtube bajo el título "DE Aqua'- Voynich Theory".
- Un español anónimo, por su parte, ha publicado su hipótesis sobre la teoría de la fuente de la juventud ("montaña de yoth" - Teoría Voynich) y los probables vínculos del manuscrito con Juan Ponce de León.
- En una conferencia celebrada en Italia en mayo de 2012 entre expertos en el manuscrito Voynich, se barajó la hipótesis de que su autor pudo haber sido **Poggio Braciolini** (1380 - 1459), un humanista e historiador italiano activo en la Florencia medicea.



CONCLUSIONES

Conclusiones

1. Los *exámenes químicos, científicos y de radiocarbono* de 2009 nos dicen que el pergamino de cabrito sobre el que está pintado el texto data de entre **1404** y **1438**. Esto es compatible con otras pruebas bastante cualificadas, como el examen de las *tintas*. También es *compatible* con las representaciones de los *dibujos*, el *estilo* y el *trazo de la "pintura"*, la *representación de plantas, animales, armas y herramientas*.
2. La probabilidad de que el manuscrito fuera escrito hacia mediados del siglo **XV** (probablemente entre **1440** y **1480**) es ciertamente alta.
3. Hay que suponer que su autor era una persona de *suficiente ingenio* y *cultura*, probablemente acomodada pero no rica, probablemente con conocimientos de *alquimia, medicina, astrología* o *botánica* (o todo ello combinado). Se piensa que pudo ser una *mujer* que cuando escribió el manuscrito estaba en plena madurez intelectual (es probable que haya sido alguien nacido a *principios del siglo XV*). De Europa, entre el norte de Italia, la Francia alpina, Austria, el sur de Alemania y Bohemia, o alguien relacionado/a con los jesuitas o los círculos de la corte.
4. La *motivación* del manuscrito debe buscarse en dos vías: *ocultar conocimientos* o *perpetrar un fraude*. Esto es una conjetura, la mejor conjetura que se puede hacer si se quiere acotar el campo en la búsqueda de un *presunto autor*.

5. Es evidente que hay que seguir investigando sobre el *autor* o *autora*. En el futuro, hay que volver a examinar científicamente el manuscrito, de formas que aún no se han intentado, o con *herramientas de investigación que el futuro próximo pondrá a nuestra disposición*. Las investigaciones colaterales (por ejemplo, la *datación de las letras del manuscrito* o los *exámenes caligráficos* relacionados) también podrían despejar el campo de las dudas que aún no se han disipado por completo.
6. Un examen con radiocarbono de las *tintas* sería, por ejemplo, de indudable interés, al igual que la *reconstrucción del trazado original correcto*.
7. Tal vez con la ayuda de *técnicos especializados* y el apoyo de una *personalidad institucional*, dispondríamos sin duda de los requisitos necesarios para acceder a este manuscrito de la forma más completa posible y *captar detalles aparentemente marginales*.
8. Todo ello debería ir acompañado de *investigaciones archivísticas* sobre la *documentación histórica* aún latente relativa al *manuscrito* y a las *personas* implicadas en sus acontecimientos.
9. Es poco probable que obtengamos más respuestas de esta "esfinge" a menos que se formulen las *preguntas adecuadas*. Quizá mañana, o quizá dentro de mil años, alguien descubra algo por casualidad y la madeja se desenrede de inmediato.

FIN