

Lana y compás, conquista y lengua

José Álvarez Cornett



.....
Yo divisaba, lejos, un monte alto y agudo,
y una redonda loma cual recamado escudo,
y cárdenos alcores sobre la parda tierra.....

Veía el horizonte cerrado por colinas
oscuras, coronadas de robles y de encinas;
desnudos peñascales, algún humilde prado
donde el merino pace

*A Orillas del Duero, del poemario, Campos de Castilla,
de Antonio Machado (1875-1939)*

Si queredes, señores, oír un buen solás,
escuchad el romanse, sosegad vos en pas,
non vos diré mentira en quanto en él yas',
ca por todo el mundo se usa et se fas'.

Et porque mejor de todos sea escuchado,
es un desir fermoso e saber sin pecado,
razón más plasentera, fablar más apostado.

Non tengades que es libro neçio de devaneo,
nin creades que es chufa[burla] algo que en él leo,
ca segund buen dinero yase en vil correo[cuero],
ansí en feo libro está saber non feo.

*Libro del Buen Amor, Juan Ruiz,
Arcipreste de Hita (1284-1351)*

Estudio varios temas a propósito de un ensayo (*La piedra que no llega*, todavía en fase de desarrollo), una de las líneas del ensayo me lleva a inquirir sobre cómo influyó el mestizaje en el idioma que viajó con los españoles hasta esta **Tierra de Gracia**. Tuve que hurgar en la historia para hallar las respuestas. Afanosa fue mi búsqueda, y, ¡oh, mi mayor sorpresa!, me encontré con otras verdades, profundas y cautivadoras, sobre nuestra querida lengua. Noticias de estas verdades habitaban en las hojas de los libros más ellas no convivían con las neuronas de mi conocer.

En aquél ensayo, yo no podía, la historia de estas verdades contar, ya que hacerlo me apartaba de su esencia, de la musa y el buen tino. Pero, pensé que mis sorpresas podrían también ser las tuyas y que bien valía la pena recontar estos hechos en su propio y holgado espacio, y recrear así las sorpresas y el gozo de mis lecturas. Este fascinante relato cuenta cómo desde Iberia, *con la suavidad y delicadeza de la lana, la dureza y flexibilidad del filoso acero y la precisión del compás del navegante*, los venezolanos de hoy, hablamos, no ningún otro idioma peninsular, sino la lengua del mismísimo Cervantes.

PRIMERA PARTE

El mestizaje de la lengua

Mi punto de partida era la pregunta: ¿cómo se modificó el castellano al llegar a las Indias? Esta pregunta era parte de otra más amplia, ¿cómo influyó el “*Nuevo Mundo*” en la sicología del conquistador español y en la visión de mundo de los europeos? No intento aquí responder estas preguntas. Sólo deseo dar unos pocos comentarios antes de entrar a un lanudísimo tema.

Pienso que, al llegar Colón, hubo, de inmediato, un primer alumbramiento mestizo en la Tierra de Gracia y, creo que fueron gemelos. Intuyo que debió de ser así, ya que, antes del primer ayuntamiento carnal fructífero de un español con una india, lo primero que empezó a mestizarse fueron dos cosas: **el espíritu del español y, junto con él, su lengua castellana**. Veamos:

Días después del 3 de Agosto de 1498, Cristóbal Colón, declaraba su mestizaje espiritual, escribía en su diario: <<..en la tierra de Gracia hallé temperancia suavísima y las tierras y árboles muy verdes y tan hermosos como en abril en las huertas de Valencia...creo que allí es el Paraíso Terrenal, adonde no puede llegar nadie, salvo por voluntad divina..... en tierras que agora nuevamente he descubierto, en que tengo sentado en el ánimo que allí es el Paraíso Terrenal.>> Siete años más tarde, **Tomas Moro**, encontraba allí mismo, la inspiración para su **Utopía**(1516), texto dónde el humanista europeo describe su ideal de una sociedad utópica. Ideal que luego inspira e influye en Don Vasco de Quiroga, oidor de la Segunda Audiencia de México, para dictar sus [Reglas y Ordenanzas](#) de los hospitales-pueblo del Santa Fe de la entonces Nueva España y hoy Estado de Nuevo México, Estados Unidos de Norteamérica.

Volvamos a nuestro almirante, muy pronto, el paisaje de la Península de Paria recibiría a Colón: <<*y por esto navegué al luengo de la costa de esta tierra hacia el Poniente, y cuanto más andaba hallaba el agua de la más dulce y más sabrosa, y andando una gran parte llegué a un lugar donde me parecían las tierras labradas y surgí y envié las barcas a tierra, y fallaron que de presto se había ido de allí gente, .., volviéronse, y como ésta fuese sierra me pareció que más allá al Poniente las tierras eran más llanas, y que allí sería poblado, mandé levantar las anclas y corrí esta costa fasta el cabo de esta sierra, y allí a un río surgí, y luego vino mucha gente, y me dijeron cómo llamaron a esta tierra **Paria**, y que de allí más al Poniente era más poblado; tome de ellos cuatro, y después navegué al Poniente, y andadas 8 leguas más al Poniente allende una punta a que yo llamé del Aguja: halle unas tierras las más hermosas del mundo, y muy pobladas; llegue allí una mañana a la hora de tercia, y por ver esta verdura y esta hermosura acordé surgir y ver esta gente, de los cuales luego vinieron en **canoas** a nao a rogarme, de partes de su rey, que descendiese en tierra.>>*

En poco tiempo, el Almirante aprendería otras palabras más, **maíz** en vez de panizo, **cacique** en vez de reyezuelo; su castellano se enriquecía y se mestizaba con los sonidos de las Indias.

Ya entrado 1568, un antiguo soldado sevillano llamado, Juan de Castellanos, con desempeños en Cubagua, Margarita, Cumaná, y Coro, pero que para esa fecha ya había envainado su espada y, ahora, vestía los hábitos de cura, se encontraba en Tunja, Colombia, y se sentaba en las noches a escribir el poema épico más largo (más de cien mil versos) del idioma español. Eran las **Elegías de Varones Ilustres de Indias**, una tarea “[en] cuya narración he consumido/Noches en cantidad y alguna vela.”

En ocasiones, en sus versos, Castellanos usa palabras arrancadas de ésta Tierra de Gracia (ver COMENTARIO al final), como, por ejemplo, al relatar el viaje de Diego de Ordás por el Orinoco, viaje donde Ordás se pierde para luego reaparecer todo maltrecho en Paria, el cronista escribe:

*“Hay Chacopate, hay Cumanagoto,
Piritú, las riberas del Unare,
Pues la fertilidad de Paragoto
Fáltame copia con la que la declare:
Potente población de Cherigoto,
Con todo lo que dicen Mompiare;
Sus pueblos, sus culturas, sus labores,
Y aquella gran potencia de señores.*

*“El feroz y terrible Turperamo,
Y el invencible siempre Varutaima:
El gran Guarametal, el Guayacamo,
Canaima, Guaigoto, con Pariaima:
Gotoguaney, Perima, Periamo,
Querequerepe, Canaruma, Guaima,
Sin otros muchos desta circunstancia,
Con cercas de grandísima distancia.*

O, también, cuando Castellanos relata sus experiencias en Margarita, en donde hacia 1542, los conquistadores intentaban cosechar, en suelo margariteño, junto con nuestra flora tropical, plantas frutales traídas de Europa:

*Trujéronse de España variedades/De plantas con higueras y granados/... ..
Hay muchos higos, uvas y melones/Dignísimos de ver en mesas de reyes,/
Pitahayas, guanábanas, anones,/ Guyabas y guaraes y mameyes:/
Hay chicas, cotuprices y mamones,/Piñas, curibijures, caracueyes....*

Recurro a un ensayo de Ángel Rosenblat, titulado, **Los conquistadores y su lengua**, para saber más sobre la clase de español que hablaban los conquistadores del siglo XVI que vinieron en sus **naos** —una nao es una carabela, pero más grande— a esta Tierra de Gracia, allí me entero que a las Indias llegaron, ampliamente representados, todos los sectores de la vida cultural española y que no todos los conquistadores eran hidalgos—hidalgo es sinónimo de noble, hombres muchas veces sin bienes pero, con derecho a portar armas, y exentos de pagar tributos, que

sí debían pagar los plebeyos, debido a sus servicios militares—, que todos los oficios dieron su contribución a la conquista y que debemos tener en cuenta que las expediciones tenían carácter privado y eran costeadas por los caudillos o los capitanes; y que hasta los soldados se asociaban con la esperanza de las ganancias.

Es decir, <<la conquista de las Indias no la hicieron capitanías del ejército real, sino expediciones de constitución compleja en donde un caudillo alistaba voluntarios, nombraba a los capitanes; y los soldados acuden con sus armas, vestimenta y matalotaje y no percibían soldada, sino participación en los beneficios. >>

Si bien algunos conquistadores eran analfabetos (Francisco Pizarro, Diego de Almagro y Sebastián de Benalcázar), la verdad es que las armas y las letras iban juntas. Tenemos, por ejemplo, tenemos las obras escritas de Pedro Sarmiento de Gamboa, Álvaro Núñez Cabeza de Vaca, Bernardo de Vargas Machuca, los mismos Bartolomé de las Casas y Juan de Castellanos que antes de ser curas fueron soldados.

En nuestra tierra han quedado décimas de estos soldados poetas. Por ejemplo de los que acompañaron al Capitán Miguel de Ochogavía en el descubrimiento del río Apure, nos quedo de la pluma de unos de sus acompañantes, fray Jacinto de Carvajal, autor de la **Relación del descubrimiento del río Apure** (1648), lo que podría ser, a decir de José Balza, la primera copla llanera:

*Soy apure y aunque estoy/eneste papel tan breve/
busco a quien mis aguas bebe/que es mi Orinoco y a el voy*

O, esta otra décima sobre el río Arauca de otro soldado poeta que también va en ese mismo viaje:

*Por mis llanos é corrido/la posta, solo a mirar/quien á podido surcar/
mis christales atrevido;/pues nunca jamás á auido/español que aya mirado/
lo que bizarro á hollado/con su yllustre compañía/el famosso Ochogauia/
que su nombre á æterniçado.*

La sociedad hispanoamericana del siglo XVI, nos dice Rosenblat, <<se constituyó con una proporción muy alta de hidalgos y una proporción muy alta de clérigos, licenciados y bachilleres y gente culta, mayor de la que se daba en la sociedad europea. Llegaron también, claro está, otros sectores de la población: campesinos (en cantidad sorprendentemente pequeña), gente de los diversos oficios (en cantidad algo mayor) y sobretodo marinos y soldados de los más diversos sectores sociales.....al constituirse la sociedad hispanoamericana, se produjo una nivelación igualadora hacia arriba, una “hidalguzación” general....La base del español americano es el castellano hablado por los sectores medios y alto de la vida española, como se ve en el estudio de los tratamientos, en el léxico común, y en el estilo general de la lengua. >>

Los conquistadores, para poder transmitirnos su lengua castellana, primero debieron adquirirla y luego tuvieron que viajar casi dos meses por el océano Atlántico para llegar a esta Tierra Firme. Las preguntas interesantes entonces son: *¿por qué era el castellano la lengua de los conquistadores?*, quiero decir, *¿por qué no hablaban cualquier otro dialecto peninsular como el catalán, el vasco o el navarro-aragonés?* La otra pregunta es: y *¿cómo adquirieron la tecnología para sus viajes por el Atlántico?*

Castilla, un pequeño rincón

Mirando hacia atrás, hacia fines del siglo X, Castilla era un “pequeño rincón” y el castellano un pequeño dialecto arrinconado en Cantabria, un pedazo de la Cornisa Cantábrica—la franja de tierra entre el mar Cantábrico y la cordillera Cantábrica.



La Cornisa Cantábrica (en recuadro rojo) y mapa de Castilla hacia el año 1037
http://es.wikipedia.org/wiki/Reino_de_Castilla

Hacían ya dos siglos desde que los musulmanes, en el siglo VIII, habían invadido la península Ibérica por el sur, venciendo a los visigodos. El reino visigótico desaparece, y con su desaparición, se destruye el ordenamiento o unidad territorial heredado de los romanos, pero con el tiempo, en el norte, los pactos entre minorías y la aceptación de costumbres regionales como fuentes de derecho dan origen a varios reinos y principados cristianos: **Asturia-León, Castilla, Navarra, Aragón y Cataluña.**

La mayor parte de la península, incluyendo las áreas controladas por los moros, hablaban, fundamentalmente, una misma lengua romance con sólo pequeñas

diferencias de pronunciación entre las diferentes regiones (los moros, por supuesto, hablaban árabe, pero algunos de ellos ya han aprendido un tipo de romance, que ahora llamamos el [mozárabe](#), de sus súbitos cristianos con los que ellos convivían en sus dominios —debemos recordar que muchos príncipes árabes se casaron con mujeres cristianas y que los cristianos bajo el dominio árabe se enamoraron de la lengua de sus conquistadores, y la aprendieron. La lengua escrita de los cristianos, el latín, solo se usaba en libros litúrgicos y religiosos, pero con el árabe se podían escribir sentimientos en forma de poesía, cosa que cautivó el alma de muchos jóvenes cristianos que pronto aprendieron a leer y escribir el árabe. El romance mozárabe se escribía en caligrafía árabe.)

Jarcha Mozárabe

Vayse meu corachón de mib.
Ya Rab, ¿si me tornarád?
¡Tan mal meu doler li-l-habib!
Enfermo yed, ¿cuánd sanarád?

Traducción al castellano:

Mi corazón se va de mi.
Oh Dios, ¿acaso se me tornarád?
¡Tan fuerte mi dolor por el amado!
Enfermo está, ¿cuándo sanará?

Desde la Évora mozárabe hasta La Coruña se decía *'ferir'*, pero solo en Castilla se decía *herir*. La pronunciación de la *f* como *h* no era sino uno de los “errores” de pronunciación del dialecto castellano junto con otros, como el de no pronunciar la *j*; en vez de decir *Janeiro* decían *Enero*. Todos los demás dialectos conservaban la *t* de las palabras latinas como *noctem* (gallego *noite*, leonés, *nueite*, mozárabe *nohte*) sólo los castellanos decían *noche* y *hecho* (y no *factum*, *feito* o *fet*).

Los primeros grandes triunfos de los cristianos contra los moros durante la Reconquista— la guerra de los reinos cristianos para reconquistar los territorios que los musulmanes habían invadido en el siglo VIII—, fueron la Batalla de Simancas en el año 939, la conquista de Toledo por el rey Alfonso VI de Castilla en 1085 y la capitulación de Córdoba en 1236.

Con las campañas de la guerra de reconquista contra los musulmanes se extiende la influencia de Castilla desde el norte (la zona Cantábrica) hacia al sur de la península Ibérica. Pero, uno puede preguntarse, si este hecho es suficiente para que un pequeño dialecto llegara a ser el lenguaje de casi toda una península y que, por ende, fuera el idioma de los futuros conquistadores de Tierra Firme.

En su *Breve Historia de España* (BHE), Ed. Alianza, 1994, Fernando García de Cortázar y José M González Vesga, hablan de la aparición para la época de unos balbuceos novedosos en la península: <<En sintonía con el discurrir político y a impulsos de la personalidad propia de cada reino, nacen las primeras manifestaciones lingüísticas y literarias como testimonio del mosaico peninsular [el *Cantar de Mío Cid* fue compuesto alrededor del año 1200 y el *Libro del Buen Amor* del Arcipreste de Hita en el año 1330]. Ocupando el espacio que en la comunicación

popular ha dejado el latín, brotan distintos idiomas desgajados del tronco común pero sólo triunfan **el galaico-portugués, el castellano y el catalán**, a costa de la fusión con los dialectos vecinos y del desplazamiento de la lengua árabe, mientras en los valles vascos y navarros logra subsistir **el vascuence**. Por su fonética innovadora y su capacidad expansiva, el castellano arrincona muy pronto **al leonés** y mediatiza **al navarro-aragonés** hasta hacerlo desaparecer a finales del siglo XV>>.

Pero, y **¿cuál era el motor principal de esta capacidad expansiva?**

En la segunda parte se narra la historia del origen del motor principal que impulsó la capacidad de expansión de los castellanos.

SEGUNDA PARTE

Más y más lana

Juan Ramón Lodares, de una forma sucinta, en su libro, *El Porvenir del Español* (Taurus, 2005), nos lo dice: << La extensión por el mundo de dominios lingüísticos amplios no ha sido producto del azar ni del desorden. El azar ha supuesto solo una parte. Lo demás es fruto de circunstancias de tipo económico, militar, demográfico, político..... Los hablantes de castellano, por ejemplo, constituyeron en la Edad Media, y desde muy pronto, el grupo de lengua materna más grande de todos los existentes en la península Ibérica y quizás en toda Europa; era un grupo [los castellanos] respaldados por una poderosa industria basada en la lana—una especie de petróleo medieval—, que multiplicó sus influencias comerciales y políticas a través del Atlántico justo cuando se arruinaban las tradicionalmente establecidas a través del [Mar] Cantábrico o el Mediterráneo, rutas donde el castellano no hubiera tenido tanta fortuna. Dicho grupo pudo ejercer durante tiempo, en términos culturales, lo que los politólogos llaman “poder blando”, o sea, influencia y atractivo sobre quienes no hablando su lengua la consideraban imprescindible para integrarse en tan interesante red económica. De ahí que el castellano pasara hacer español. >>

Los grandes rasgos de ésta compleja y larga historia son dignos de ser contados, permítame que se las narre: Desde mucho antes del Imperio Romano, en la península Ibérica, había una floreciente ganadería lanar, la primera raza de ovejas era de lana blanca, con cobración periférica negra o marrón, y de vellón largo (la raza se llama **Churra** y se cree es de procedencia celta; antiguamente la palabra churro sob era un sinónimo de labriego), estas ovejas eran pastoreadas en las tierras bajas (Ej. valle del Duero) y eran sedentarias y no andariegas y trashumantes como las ovejas de la raza **Merina**, de pelaje blanco y corto.



Oveja Churra (izq.) y oveja Merina (der.)

La ovejas merinas tiene un origen incierto, pero, una historia tradicional, dice que el nombre procede de los benimerines de Maruecos (de *banu marin*, una tribu beber norteafricana que gobernó el Magreb entre 1258 -1465) que introdujeron la raza merina en el siglo XIV. La página web de la Asociación Nacional (Española) de Criadores de Ganado Merino se esmera en enfatizar que España es la cuna de la raza Merina, pero creo que lo quieren decir es que todas las ovejas merinas que existen hoy día, de Australia y Nueva Zelanda a Argentina y Uruguay, son de origen español, lo cual, como veremos más adelante, sí es cierto.

Durante las primeras etapas de la Reconquista, el pastoreo de los churros fue el más importante, pero luego, al lograr los reinos cristianos mayores territorios (los amplios herbazales del Tajo y Guadiana), y al organizar la trashumancia⁽¹⁾ de los prados al norte (*agostaderos*) a los señoríos al sur (*invernaderos*), los rebaños merinos pasaron a ser los más importantes.

Pero, adelantémonos en el tiempo, hacia principios del siglo XIV, en Europa, el modo de producción feudal se había agotado, y era difícil alcanzar un equilibrio entre la producción de alimentos y la población. Se produce una gran crisis: es la muerte de la Edad Media y nacimiento de los estados modernos. En el caso particular de los reinos cristianos hispanos, las energías de la sociedad se habían dedicado a la Reconquista de los territorios ocupados por los moros, y el avance territorial de los cristianos ayuda a romper más ese equilibrio precario entre producción de cereales y alimentación. La crisis, como hemos dicho, no es sólo en la península Ibérica, es una transformación general de Europa, se llama la crisis de la **Baja Edad Media** (siglos XI al XV) u ocaso de la Edad Media, y abarca el siglo XIV y parte del siglo XV.

El feudalismo comienza a desaparecer favoreciendo al capitalismo y se inicia una transición hacia monarquías autoritarias que pronto se transformarían en monarquías absolutistas. Inglaterra es la que logra desarrollar una gran burguesía que se dedica al comercio e industria y que a la postre le daría a los ingleses grandes ventajas sobre los europeos continentales.

En la península Ibérica, el clima no ayuda, hay grandes sequías, malas cosechas y hambrunas e inflación. Se presenta un deterioro biológico de la gente, que las hace susceptible de contraer enfermedades contagiosas como tifus, viruela y difteria, y, encima de esto, aparece la gran **Peste Negra**, la cual aniquila a más del 30% de la población europea —la peste negra fue una pandemia de peste bubónica que llegó a la península en 1348. Los brotes iniciales se detectan en las Baleares, puertos mediterráneos aragoneses y un foco, a causa de la peregrinación, en Santiago de Compostela, de allí la epidemia se propaga rápidamente por las vías comerciales hacia Castilla y el resto de la península—, y, no sólo eso, además, en este período,

también hay guerras: la castellanoaragonesa (1356-1365) y la civil castellana (1365-1369).

En las Crónicas de Fernando IV (1285-1312; rey de Castilla desde 1295) se escribe que *“fue en toda la tierra muy grand fambre; é los omes moriense por las plazas é por las calles de fambre, e fue tan grande la mortandad en la gente, que bien cuidaran que muriera el cuarto de toda la gente de la tierra;..”* y en un poema, las Coplas Mingo Revulgo, se lamenta que:

Los panes todos comidos,/y los vedados pacidos,/y aun las huertas de la Villa:/ tal estrago en Esperilla/ nunca vieron los nascidos.

Las cibdades son tornadas/rastros e degolladeros,/los caminos e senderos/ en despojos a manadas./Los menudos van perdidos,/ los corazones caídos/dan señal de maravilla;/ en España y su cuadrilla/grandes daños son venidos.

Los campesinos, quienes no estaban calificados para los trabajos urbanos medievales, huyen de sus tierras y se refugian en las ciudades empobreciéndose aún más. Las tierras quedan vacías, desaparecen los monocultivos de cereales en todas partes, menos en Andalucía, aparecen nuevos grupos sociales (nobles, clero, burguesía urbana) que se apropian de las tierras.

El campo medieval y paisaje agrario peninsular comienza a modificarse. Tierras de labor se transforman en pastizales. Varias comarcas, La Rioja, Priorato catalán, Toro, Valladolid y Galicia se especializan en el cultivo de la viña. El cultivo del olivo se expande (sobre todo en Aljarafe, comarca histórica andaluza, en Cataluña - Urgel, Tarragona, y Ampurdán, y en Cinco Villas cerca de Zaragoza en Aragón) debido a varios factores: requiere de escasa mano de obra, a los requerimientos litúrgicos del aceite y a las necesidades de lubricación de los telares del norte de Europa, y en menor grado, porque el aceite de oliva entra en la cultura culinaria hispánica cristiana. También, hay grandes deforestaciones de bosques, caen robles, castaños y hayas, debido a los requerimientos de madera de los astilleros, para su uso en viviendas y carbonerías. La destrucción de bosques es tan grande, que conlleva a la aridez de Castilla y hace que las Cortes de Valladolid (1351) dictaminen regulaciones y ordenen el repoblamiento forestal. Ahora, aparece también una intensa ganadería ovina que contribuye a modificar el paisaje.

¿Qué tan árida es Castilla y cuán intensa era su ganadería ovina?

Para lo primero, recorro a los poetas. **Gabriela Mistral**: *Me despierto en el nocturno de Barcelona a Madrid, a la exclamación amiga de: "¡Vamos atravesando Castilla!". La ventanilla deja ver una miseria de tierra cansada....Sigo mirando tres horas por la ventanilla del tren y mis ojos, que vienen llenos de Mediterráneo, es decir de índigo y sol, rechazan mucho tiempo este paisaje, a trechos de ceniza, a trechos de cobre de yelmo viejo. Y es que Castilla no se conoce sino en extensión; Castilla casi no es una tierra, es una norma: no se la olfatea como el platanar del trópico ni se la palpa con los ojos como a la pradera norteamericana: se la piensa; nacen conceptos de ella, en vez de olores; en lugar de la fertilidad del humus, los huesos de sus muertos hacen su fertilidad de fiebre.....¡Ay, la aridez de Castilla! ¡Parece que chupara la sangre del que pasa! y **Antonio Machado**(de su poema, **A Orillas del Duero**):El Duero cruza el corazón de roble de Iberia y de Castilla./ ¡Oh, tierra triste y noble,/la de los altos llanos y yermos y roqueadas,/ de campos sin arados, regatos ni arboledas;/decrépitadas ciudades, caminos sin mesones,/ y atónitos palurdos sin danzas ni canciones/ que aún van, abandonado el mortecino hogar,/ como tus largos ríos, Castilla, hacia la mar!*

En cuanto a lo segundo, la ganadería ovina, veamos que nos dicen los autores de **BHE**, <<la debilidad demográfica tras la peste estimuló la vocación ganadera del agro hispánico. Los rebaños ovinos alcanzan ahora una importancia capital en el ámbito económico y también político, ya que el impuesto sobre la lana se convierte en uno de los ingresos más seguros de la monarquía. El número de cabezas de ganado ovino crece aparatosamente: Castilla llega al millón y medio en 1400, para rozar los dos millones setecientos mil en 1477 y superar con holgura los tres millones en la centuria siguiente.>>

Pero, ¿no sería tanto ganado trashumante una fuente segura de conflictos?

Desde la primera parte de la Edad Media, los propietarios de ganado se reunían en asambleas locales (llamadas **mestas**, poderosos sindicatos de pastores) para repartir los **mostrencos** (reses descarriadas) de los rebaños o hatos trashumantes. También, desde el siglo XIII, hay algunos nobles y burgueses que se dedican a la cría de ovejas, pero, es en el siglo XIV, al quedar los campos despoblados, que muchas tierras de labor agrícola se transformaron en pastizales y esto fomenta la expansión de la ganadería ovina que era un bien seguro y apto para ser movilizado y defendido de acosos enemigos.

Acomodar a los rebaños a los pastos disponibles en cada estación lleva a su traslado y esto genera conflictos entre campesinos y ganaderos porque el uso de las cañadas⁽²⁾ provoca, a veces, la destrucción de las cosechas. Ahora, en el siglo XIII, los ganaderos se reúnen en mestas para defender sus intereses y para que al ganado no le falte pastos verdes ni cañadas donde transitar. Al reino le conviene más la

ganadería que la agricultura. Pierden los campesinos. En 1273, Alfonso X, reúne a todas las mestas locales castellanas en una gran mesta nacional: **el Honrado Concejo de la Mesta**, y les concede una carta de privilegios (uno de tales privilegios fue que todas las decisiones que se aprobaran en las asambleas anuales del Concejo, tuviesen refrendo regio y fuesen obligatorias para los hermanos de la Mesta). Con esto el rey reglamenta el paso en cañadas reales y contenta a los pastores, ganaderos trashumantes, con privilegios. Sin embargo, no debemos restarle importancia a la **ganadería estante**, propiedad de pequeños y medianos campesinos (todos fuera de la Mesta), ya que se estima que, para fines del siglo XV, los tamaños de la ganadería estante y trashumante eran iguales.

El rey se beneficia mediante el sistema impositivo debido a los impuestos al comercio y a los varios impuestos de paso por las cañadas reales: **el portazgo** que grava el recorrido, **el servicio** que grava el rebaño, y **el montazgo** que grava el uso de los pastos. Adicionalmente, estaba, **la alcabala**, un impuesto de origen árabe hispánico, **alqabála**, (que, en el tiempo, varió entre el 5-10%) que gravaba todas las transacciones comerciales: compraventas y todo tipo de transferencias —era pagado por el vendedor en la compraventa y por ambos contratantes en la permuta). La economía del Castilla estaba basada principalmente en el comercio de la lana merina. Dos organizaciones: **la Mesta y el consulado de Burgos** fueron los encargados de organizar la explotación y comercialización de la lana.

Nos queda por revisar un último punto en esta historia. Se recuerdan que, Juan Ramón Lodares, menciona que Castilla multiplicó sus influencias comerciales y políticas a través del Atlántico justo cuando se arruinaban las rutas comerciales del Cantábrico o el Mediterráneo. **¿Cómo y por qué pasó eso?**

Viajemos mentalmente a la Edad Media, durante este período tanto el vestido como el color del vestido es un signo de distinción social y una forma de evitar la mezcla entre individuos de grupos sociales distintos. Los vestidos largos, de amplios pliegues, dan la impresión de poder y distinguen socialmente. Solo la producción de paños (rollos planos de tejido lanar) de lujos son los únicos susceptibles de interesar a una clientela internacional de rango elevado.



Evolución de Moda en la Edad Media: Moda 1340 (izq.) y Moda 1485 (der.)

En la Edad Media, los tejidos de lana se producían en cada región localmente. Hay una pañería rural (de uso funcional, escasa calidad y bajo precio), y una pañería urbana que trabaja en la producción de una gama de tejidos de gran finura e incluso de lujo, producción en las que la técnica de la tintura y el acabado final tiene tanta o más importancia que la calidad misma del tejido. Ya para principios de la Baja Edad Media, alrededor de los años 1000-1300, existía un comercio textil robusto en lana cruda y telas. Los tres productores más grandes eran **Ingllaterra, la península Ibérica, y Borgoña** (Condado de Borgoña, hoy, parte de Francia).

Ciudades medievales de los Países Bajos como **Flandes** y en **Toscana** y **Florenia** adquieren las lanas crudas más finas para hacer las mejores pañerías y exportarlas. Debido al clima húmedo inglés, las ovejas inglesas podían pastar por más tiempo en pastos verdes y por eso las ovejas inglesas eran de un pelaje denso y largo, sin embargo, su lana no era tan suave como la lana merina ibérica. Y, sin embargo, a pesar de poseer la mejor calidad de lana, indispensable para la elaboración de paños de calidad, y de tener los recursos necesarios, Castilla no fue capaz de desarrollar una industria textil lanar. Los castellanos se concentraron en la exportación de la lana cruda a través de la Mesta y el Consulado de Burgos, y en la importación de paños de calidad, elaborados en el extranjero con la lana merina castellana. Pero, ¡Dios mío, si es que los castellanos de entonces se parecen tanto a los venezolanos de hoy!

Según, **BHE** <<Al concluir el siglo XIII, las actividades comerciales de los reinos hispanos esbozan ya los cuatro grandes ejes que sustentaran la economía peninsular del tiempo venidero: el viejo Camino de Santiago, las ciudades de Barcelona y Sevilla y la ruta que enlaza Burgos con los puertos del Cantábrico. A la empresa mediterránea se entregará Barcelona, en competencia directa con las ciudades

italianas por el dominio de las especias orientales y la exportación de su industria textil... Sevilla mientras, dominará el comercio entre el Mediterráneo y el Atlántico con el apoyo de Génova y la apertura a la navegación de Gibraltar. La ciudad andaluza se arroja a la carrera del liderazgo del comercio hispano, integrándose en el circuito mercantil de Flandes y norte de Italia. En el Cantábrico, la elección de Burgos como centro recolectores de la lana castellana y la fundación de Bilbao— 1300— sabrán aprovechar las privilegiadas relaciones de los puertos vascos con el canal de la Mancha. Como en el caso sevillano, mercaderes burgaleses y navieros vascos actúan de intermediarios de los artesanos flamencos y los ganaderos y consumidores castellanos; sin olvidarse tampoco de los capitalistas judíos establecidos en las villas de la Meseta cercanas al litoral....Las Ferias de Medina del Campo y Villalón son los lugares de encuentro de hombres, capitales y mercancías, llegados a Castilla en las pinazas vascas y las carretas andaluzas, en sus mercados descansará durante siglos la economía del reino.>>

Durante la Edad Media, el mayor exportador de lana cruda es Inglaterra. Pero entonces, aparece la **Guerra de los Cien Años** entre Francia e Inglaterra, que no duró 100 sino 116 años (61 de guerra y 55 de treguas), e interrumpió la exportación de lana inglesa al resto de Europa, y entonces los magnates de la confección de tejidos de diversas nacionalidades flamencos, franceses e italianos tuvieron que recurrir por necesidad a la lana de Castilla.

La burguesía castellana buscaba ganar dinero de la manera más rápida y fácil posible, no les interesaba desarrollar una industria textil, ya que comerciando directamente con la lana cruda ganaban dinero más rápido y como los extranjeros podían pagar más por la lana castellana que los pocos castellanos (pañeros locales, pero urbanos) que producían telas de calidad, la actividad artesanal decae en Castilla que a la postre se convierte en un país sin industria textil, y dominada por una aristocracia que dependía del exterior para casi todas sus necesidades de productos manufacturados, a diferencia, por ejemplo, de la Corona de Aragón que tuvo una industria manufacturera mucho más fuerte y pujante.

Quienes sí se benefician con todo esto son los vascos y los marinos mercantes del Cantábrico que debido a que ahora debían hacer viajes más largos a puertos flamencos y franceses, sus hermandades de marineros (Marismas y Mercaderes) reconvirtieron su tradicional actividad pesquera y mercantil de corto radio, para poder hacer estos viajes más largos a Italia, Flandes y Francia hasta llegar a transformarse en la columna vertebral de la potencia naval castellana. No sabían ellos de los **Cumanagotos**, ni de **Paria** ni del "**feroz y terrible Turperamo**" ni de **Guaicaipuro** ni de **Tamanaco** pero ya, sin saberlo, mejoraban sus tecnologías navieras para hacer viajes más largos para ir visitarlos en un futuro no muy lejano.

Sin duda, es Castilla la que produce la mejor calidad de lana en Europa. Pero aquí,

realmente comienzan a ocurrir, además de la guerra, dos cosas: cambios en la tecnología textil que ligeramente favorece a la suavidad de la lana merina y, que para el siglo XV, el desarrollo industrial de Inglaterra ya no le permitía exportar tanta lana cruda porque la mayoría de su producción era usada en la expansión de su propia industria textil. Estas situaciones mencionadas hacen que, para la mitad del siglo XVI, las exportaciones de lana castellana sean de 8 a 14 veces más grandes que las inglesas. Ya en 1619, Inglaterra prohíbe la exportación de su lana cruda.

Seducción lanar

Antes, de terminar con esta lanuda narrativa, permítame que les cuente una pequeña historia de seducción de ***cómo llegó a hablarse el castellano en Cataluña.***

Estamos en el siglo XIV, y hay un auge económico e industrial de la Corona de Aragón en Cataluña, sin ser ésta formalmente un reino, Cataluña es parte de la Corona de Aragón (Reino de Aragón y Principado de Cataluña).

A mediados del siglo XIV, el Reino de Aragón era una potencia comercial y naval en el Mediterráneo con mucho tráfico naviero en los puertos de Barcelona y Valencia. Tiene consulados comerciales en el Oriente Medio. En Barcelona hay una fuerte industria textil, se elaboran paños de lana y su mercado natural es Castilla. La industria textil catalana manufacturaba una pañería de lana que imitaba con una calidad media y alta a los paños flamencos y genoveses. Pero en 1350, por estos puertos desembarcan pasajeros malignos: son las ratas que venían en las bodegas de los barcos y, con ellas, la peste bubónica.

Para 1340, tenía Barcelona casi 50 mil habitantes, pero ciento treinta años después, la ciudad solo tiene 20 mil. Al igual que en Castilla se abandona el campo, no hay mano de obra, los negocios y el comercio se hunden. La Corona de Aragón se ve forzada a detener su expansión Mediterránea y, ahora, mira más de cerca al Reino de Castilla. Su “mala suerte” continúa, y les sobreviene otra ¿“fatalidad” u “oportunidad”?

En 1410, el rey, Martín I, de la Corona de Aragón muere sin dejar descendencia y sin nombrar sucesor. Ahora, los reinos de Aragón, Valencia y principado de Cataluña deben pactar y buscar un nuevo rey. Y lo hacen, se llamó: ***El compromiso de Caspe.*** Atraídos por la seducción de la materia prima (la lana cruda) para su industria textil, le entregan el trono de la Corona de Aragón a la ***familia Trastámara*** de Castilla que eran los magnates del comercio lanero castellano. La nueva familia trajo su lana y su lengua. Debido a que el dialecto en Aragón era más parecido al castellano, la penetración del castellano en Aragón fue natural e indolora.

Por otra parte, la lana castellana también se exporta, y los armadores barceloneses que como habíamos visto detuvieron su expansión comercial en el Mediterráneo,

ahora miran al Atlántico, pensando también en las rutas de las especies. Pero, un momento, en el Atlántico están, los poderosos y, más avanzados técnicamente, portugueses, así que los navieros catalanes empiezan a negociar con Sevilla que ya tenía acceso a rutas del Atlántico. La intensificación del comercio con Sevilla y los compromisos con la nueva familia real castellana en la Corona de Aragón, y el comercio y manufactura de la lana lleva a los comerciantes catalanes aprender y dominar el castellano. Para cuando los Reyes Católicos, en el siglo XV, unan las coronas de Aragón y Castilla, el “**poder blando**” ya había hecho su trabajo lingüístico.

Y, *¿que le pasó a nuestro protagonista merino?* Bueno, con el tiempo, la raza merina fue mejorada, los diferentes reinados españoles por mucho tiempo prohibieron la exportación de animales de raza merina. Pero hacia el año 1770, España permite la salida de lotes de merinos hacia Europa y de allí se difunden a los cinco continentes. De forma que la mayor parte de las cabezas que se concentran en Estados Unidos, Argentina, Uruguay, Sudáfrica, Nueva Zelanda y Australia, donde las cabezas de ganado ovino superan a la gente 100 a 1, son de procedencia española.

En resumen, como resultado de las victorias de Castilla en la guerra de reconquista contra los moros y del “poder blando” ejercido por largo tiempo por los castellanos debido a su industria productora de lana cruda, todos en la península estaban interesados en hablar la lengua de Castilla, lo cual favoreció la expansión del dialecto castellano por toda la península Ibérica e hizo que un pequeño dialecto de la península Ibérica se convirtiera en el idioma de los españoles. Así se explica porque los conquistadores que llegaron a Tierra de Gracia hablaban en su mayoría español y no cualquier otro dialecto peninsular. Sin embargo, para transmitirnos su idioma, los conquistadores debieron viajar a Tierra Firme. *¿Cómo lo hicieron?*

Este será el tema a tratar en la tercera y última parte de este ensayo.

TERCERA PARTE

El compás, y más y más ⁽³⁾.



Este ensayo viene encabezado por una ilustración, repetida aquí para una mayor comodidad, la cual es una composición de dos obras:

El buen pastor, 1660 (a la derecha), un óleo sobre lienzo de **Bartolomé Esteban Murillo** — un pintor que nació en Sevilla, España, en 1617, ciudad donde fundó una escuela de arte y en donde vivió hasta su muerte en 1682. Mientras que en el lado izquierdo de la ilustración se muestra un grabado que aparece como frontispicio del libro, [*Milicia y descripción de las Indias*](#), de 1559 cuyo autor es el capitán **Don Bernardo de Vargas Machuca** —nacido en Simancas, Castilla la Vieja, fue vecino de Santa Fe de Bogotá, luchó contra los indios del río Magdalena, viajó a España a escribir y regresó luego como gobernador de **Portobelo en Panamá** (1602-08) y de **la isla de Margarita** (1609-1614), viajó desde México hasta Chile, regresó a España para continuar escribiendo y murió Madrid en 1622—, el frontispicio de su libro, *Milicia y descripción de las Indias*, muestra al conquistador portando una espada, y con su compás sobre un globo terráqueo, y, hacia abajo, se puede leer el lema:

"Ala espada y el compas, Mas ymas ymas ymas."

Aquí *el compás* es una metáfora de **tecnología**. Al igual que es difícil imaginarse a los norteamericanos viajando por el espacio para conquistar la Luna sin la

tecnología alemana de los cohetes y la ingeniería y creatividad del ingeniero alemán, **Wernher von Braun**, resulta imposible imaginarse los viajes de los españoles por el océano Atlántico hasta llegar a Tierra Firme, para transmitirnos a nosotros su lengua castellana, sin haber contado con un manejo sólido de la tecnología necesaria para la navegación oceánica. Pero, y **¿cómo obtuvieron los españoles esta tecnología?**

El “**arte de navegar**” renacentista estuvo integrado por varias prácticas de nivel empírico y con tres fundamentos de carácter técnico: **el uso de la brújula, las cartas marinas o de marear y la observación astronómica**. Las tradiciones cosmográficas y de navegación ibérica —Portugal y España— emergieron de una transformación de la astronomía teórica árabe en conocimiento práctico y del intercambio entre este conocimiento y los intereses económicos y religiosos.

Los portugueses fueron los primeros en explorar el océano Atlántico en un intento por romper las rutas de las especias (**pimienta, canela y clavo de olor**) que controlaban los árabes, para lo cual escogieron hacer rutas de navegación en la dirección del África occidental. Los viajes renacentistas a las costas africanas había sido organizadas por el príncipe portugués, **Enrique, El Navegante**, cuyos navíos para 1434 había llegado al cabo Bojador (costa norte del Sahara Occidental) y, anteriormente, a otros lugares como las islas Madeira, Canarias y Azores (ubicadas en medio del océano Atlántico a 1.500 kilómetros de Lisboa).



Los portugueses, luego de doblar el Cabo de Buena Esperanza, eventualmente llegarían a la verdadera India —viaje de Vasco de Gama Vasco de Gama (1497). Sin embargo, es el **rey Juan II** de Portugal (reinado 1481-1495) quien tiene el mérito de haber sabido, antes que cualquier otro estado, como organizar la explotación técnica de los conocimientos teóricos para la navegación.

Los esfuerzos portugueses de navegación en el mar quedaron inmortalizados en un poema, **Mar Português**, de Fernando Pessoa (1888-1935)

*Ó mar salgado, quanto do teu sal
São lágrimas de Portugal!
Por te cruzarmos, quantas mães choraram,
Quantos filhos em vão rezaram!*

*Quantas noivas ficaram por casar
Para que fosses nosso, ó mar!
Valeu a pena? Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.*

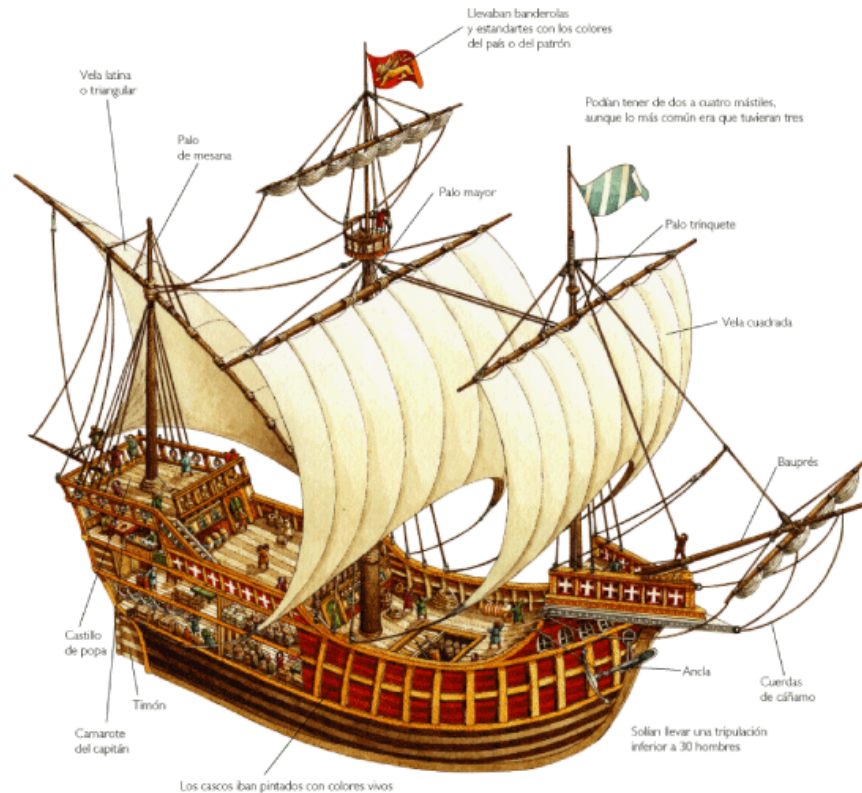
*Quem quere passar além do Bojador
Tem que passar além da dor.
Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
Mas nele é que espelhou o céu.*

*¡ Oh mar salado, cuánta de tu sal
son lágrimas de Portugal!
Por cruzarte, cuántas madres lloraron,
cuántos hijos en vano rezaron!*

*Cuántas novias quedaron por casar
para que fueses nuestro, oh mar!
Valió la pena? Todo vale la pena
Si el alma no es pequeña*

*Quien quiere pasar allende el Bojador
tiene que pasar allende el dolor.
Dios al mar el peligro y el abismo dio,
Mas en él es que espejó el cielo.*

Las embarcaciones de la época se agrupan en dos grandes categorías: las de origen mediterráneo y las de procedencia atlántica. La primera eran las **galeras** que usaban remos como fuente de propulsión y que hacían imposible los viajes por el Atlántico. Pero la tradición mediterránea aportó a la navegación atlántica el uso de las brújulas y cartas de marear. Las segundas fueron desarrolladas por los portugueses durante el siglo XV. Los portugueses desarrollaron el conocimiento tecnológico más importante para hacer más seguros los viajes por mar abierto, y esto incluía a sus “naves espaciales” del siglo XV y XVI, las ligeras **carabelas**—embarcación portuguesa a vela muy ligera de hasta 30 metros de largo, con tres mástiles y capaz de desarrollar una velocidad de unos 10 km/hr o 5,8 nudos.



Forma y estructura de una carabela

¿Se recuerdan de **La Pinta** y **La Niña**? Eran carabelas, que no la **Santa María**, propiedad de Juan de la Cosa, que era una **nao** —la diferencia entre carabela y nao reside en la eslora, que es mayor en la nao, lo que le da una mayor capacidad de carga.

Ahora bien, los portugueses obviamente no nacían estudiados en la artes náuticas. Por una parte, ellos tuvieron que aprender de su propia experiencia práctica en la navegación y, por la otra, tuvieron la suerte de tener como maestros, entre otros, a eruditos que los castellanos ya no querían como residentes en su reino y señoríos, me refiero a los judíos hispánicos.

No siempre fue así. Durante la segunda mitad del siglo XIII, en la corte del rey **Alfonso X**, el sabio, los eruditos (cristianos, musulmanes y judíos) trabajaron juntos en la gran **Escuela de Traductores de Toledo** para verter al latín, desde el árabe o de la lengua vulgar del judío (el ladino o judeoespañol— lengua que todavía hablan los sefardí de hoy), los textos astronómicos y médicos creados en la Península Ibérica por musulmanes y judíos en Al-Andalus que fue en el siglo X la civilización más avanzada de Occidente— Al-Andalus, recordemos, es el nombre que durante la Edad Media se da al territorio de la Península Ibérica que está bajo poder musulmán.

En Europa, como sabemos, la mayoría de todo el conocimiento de los griegos se había perdido, y sólo los árabes lo conservaban —dicho esto, quien aquí escribe reconoce que los pocos textos de autores latinos existentes para la época, y que aún existen, se debe a los esfuerzos civilizadores del **Emperador Carlomagno** (742-814) quien por medio de Alcuino de York coleccionó libros y los hizo copiar.

En la Escuela de Traductores de Toledo, se traduce el **Almagesto** de **Tolomeo**, y las críticas árabes de este texto, como las de **Jabir ibn Aflah**. Estos textos traducidos sobreviven en los llamados, **Libros de Astronomía**, de Alfonso X que contienen conocimiento cosmográfico como la determinación de latitudes basados en la distancia al sol del horizonte, indicaciones de cómo construir astrolabios planos y esféricos (unos instrumentos astronómicos usados en la antigüedad para predecir las posiciones del sol, luna, planetas, estrellas y para determinar la hora local), cuadrantes, relojes y tabla astronómicas.



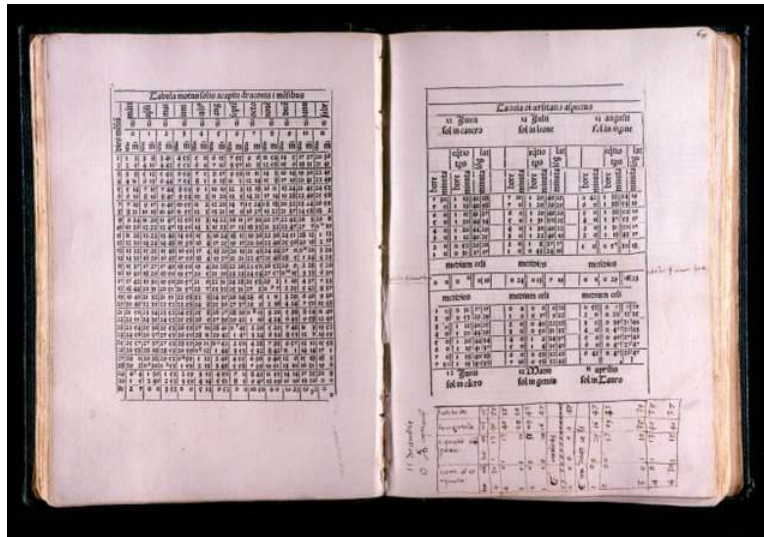
Astrolabio http://www.alandalusylaciencia.es/uploads/tx_gtktips/astrolabio2.jpg

Dichos textos explicaban como determinar la latitud de un determinado lugar cualquiera, sin embargo, estos textos no decían como se usaban las latitudes para navegar. Para poder determinar la posición de un lugar (hoy se hace muy fácil con un lector GPS), se necesitan dos coordenadas: **latitud y longitud**.

Para la época, el problema de encontrar la longitud era un asunto complicado y no se resolvió satisfactoriamente sino hasta 1736, gracias a los esfuerzos del británico, **John Harris**, y al interés de la corona inglesa en financiar la investigación científica y tecnológica necesaria para resolver este problema de gran importancia para el comercio y la guerra naval. Como ya dijimos, el sistema capitalista de la sociedad inglesa, con su comercio e industria sofisticada, le otorgó a los británicos en el siglo XVIII grandes ventajas sobre los europeos continentales que permitieron, entre otras cosas, saber como determinar la longitud en alta mar.

Como los viajes iniciales de los portugueses seguían a lo largo de la costa africana en una dirección, básicamente, norte-sur, la coordenada crítica no era la longitud sino la latitud. En Lisboa, los portugueses enseñaron a sus navegantes en la **Casa de Mina e da India (1501)** (que tiene como antecesora a la **Casa da Guine e da Mina, 1482**). Esta institución, además de ser centro de enseñanza para navegantes, mantenía el monopolio real en el comercio de las especias y administraba todo el comercio marítimo de ultramar. Este modelo sería más tarde adoptado por los castellanos en 1503 para fundar la **Casa de Contratación de Indias** en Sevilla.

A Lisboa llega, **Abraham Zacuto**, un judío hispánico, nacido en Salamanca en 1452, quien recibió una educación tradicional judía con especial hincapié en la religión, las leyes judías y la mística, pero que desde joven mostró también interés por las matemáticas y la astronomía llegando a dominarlas hasta ser capaz de predecir eclipses. En Salamanca, Zacuto enseña a grupos de eruditos, pero no en la universidad, en donde no se le permitía enseñar, sino en los confines de la ciudad. Luego de la expulsión de los judíos de Castilla, Zacuto se exilia en Lisboa.



Folios 67 y 68 de *Almanach perpetuum* <http://bit.ly/cHaUzI>

Zacuto introduce en su libro, *Almanach perpetuum*, un método novedoso para determinar latitudes a partir de las observaciones solares (en 1478, Zacuto publicó en hebreo su primer libro astronómico, *Ha-Hibbur ha-gadol* (*La Compilación Magna*), el cual fue traducido al castellano por él mismo junto con Juan de Salaya. En 1496, su discípulo portugués, José Vizinho lo traduce al latín y lo publica en Leiria como *Almanach Perpetuum*).

Para determinar la latitud durante la noche, como no hay sol que guíe, se debe usar la estrella polar. Los portugueses recurrieron entonces al judío mallorquín, *Abraham Cresque*, y a su hijo, *Jefuda Cresque*, para que les enseñaran como usar las estrellas para determinar la latitud.

Aquí no es el lugar para dar explicaciones técnicas de cómo se determina la latitud, lo importante es señalar que los cosmógrafos portugueses, con la información y métodos de los hispanojudíos, crearon posteriormente unas tablas de navegación que les permitían saber su latitud comparando la altitud de un cuerpo celestial (sol o estrella) en el punto de partida con la posición del mismo cuerpo celestial en un punto, bien al norte o al sur, de su viaje náutico.

Los navegantes españoles aprenden todo este conocimiento tecnológico de los portugueses, empezando por el mismo Cristóbal Colón quien usa los nuevos tipos de barcos portugueses (naos y carabelas) y en su viajes lleva consigo, y con anotaciones, una traducción al castellano del *Almanach* de Zacuto.

Por cierto, ya en el siglo XVII, por estas tierras americanas, en México (astillero Realejo) y en [Guayaquil](#), aparece una industria naval importante que construye navíos que formaron parte de la flota de Indias, distinción que, a decir de **José María López Piñero**, no lograron los barcos de Sevilla, donde hubo una construcción naval de segundo rango. Construir fuera de Castilla, pienso yo, era también conveniente para los castellanos que así preservaban más sus pocas zonas de bosques.

La *Casa de Contratación de Indias* en Sevilla fue, sin duda, creada para regular el comercio, pero, además, fue también una verdadera cámara de conocimiento donde se estudiaban los saberes teóricos y donde se fijaron las reglas para el manejo de los saberes prácticos: **las prácticas de recolección, organización y diseminación de la información del mundo natural de las Indias** (me viene a la mente los trabajos del **Dr. Francisco Hernández** que viajó a México en 1570, por orden del rey **Felipe II** y, en siete años, recolectó y clasificó más de 3.000 plantas, estudió las medicinas de los indígenas y describió sus estudios en el libro, **Historia Natural de Nueva España**, un voluminoso libro de 6 folios de texto y 10 folios de dibujos ilustrando plantas y animales).

Este ha sido un viaje apasionante por la historia. Aquí, esencialmente, culmina la saga de **la lana y el compás, la conquista y la lengua**, una historia de la cual somos legítimos herederos. Recapitulando lo narrado:

Conquista, Lana y Lengua: los castellanos, con sus alianzas con otros reinos cristianos, logran en varios siglos de lucha arrancar del dominio moro grandes porciones de la Península Ibérica expandiendo así su dominio territorial (que aún no es cultural) por casi toda la península. Las guerras, pestes y hambrunas dejan libres grandes extensiones en los campos conquistados y, luego, estas zonas, libres de campesinos, son utilizadas por los castellanos para producir más ganado ovino y mayor lana cruda. El comercio con la lana, una especie de *petróleo medieval*, multiplica las influencias comerciales y políticas de los castellanos, y ahora todos en la península están interesados en hablar castellano para poder integrarse a tan lucrativa red económica, y este “*poder blando*” actuando, por décadas tras décadas, hace que el castellano se convierta en la lengua dominante en la península y pase a ser el idioma de la mayoría de los conquistadores que vinieron a Tierra Firme en sus naos y carabelas.

Compás, Conquista y Lengua: Por otra parte, los ibéricos de la costa (catalanes, valencianos, andaluces) sabían como navegar en el mar Mediterráneo y, según pudimos ver, los vascos y los marinos mercantes del Cantábrico, al tener que hacer viajes más largos a puertos flamencos y franceses tuvieron que reconvertir su actividad pesquera y mercantil de corto alcance para hacer viajes más largos por el mar Cantábrico—un mar litoral del océano Atlántico— y de esta forma los españoles obtuvieron alguna experiencia en el arte de navegar por el Atlántico. No

obstante, ese conocimiento aún no era suficiente para hacer largas travesías atlánticas.

Pero, los españoles obtienen de los poderosos portugueses la ciencia y tecnología de la navegación requerida para cruzar el Atlántico: **El hardware**, fundamentalmente, las *naos* y *carabelas*—otros equipos como las brújulas, astrolabios y cuadrantes ya eran del conocimiento de los navegantes castellanos. **El software**: los *métodos de navegación y cálculo de latitudes y estimados de longitudes* que los portugueses desarrollaron a partir de (i) el conocimiento en astronomía, creado por los *musulmanes*—quienes usaron la astronomía de los griegos en los textos traducidos al árabe—, y (ii) con la información y métodos de la astronomía de los *hispanojudíos* expulsados de Castilla.

Es con estos aportes tecnológicos que los españoles están en capacidad de navegar por el Atlántico para llegar a esta **tierra de gracia** llamada, **Venezuela**, y a través de un arduo y doloroso proceso de conquista y mestizaje transmitirnos la hermosa lengua de Cervantes con la que se expresa quien esto escribe.

No me está todavía permitido terminar este ensayo. Quedan, a mi modo de ver, ciertas “*injusticias históricas*” las cuales deben ser enmendadas. De forma que, antes de dar el punto final, debo primero ***tapar ciertos huecos históricos***.

Remiendos históricos

La historiografía de la ciencia ha sido, hasta hace muy poco, considerablemente injusta con los aportes de Iberia a la revolución científica. Me imagino que las razones estriban en que la historia de la ciencia, como fue en sus orígenes principalmente investigada, redactada y difundida por historiadores anglosajones, otros protestantes y franceses cuyos sentimientos anticastellanos eran innegables, describen sólo los progresos de los protestantes en desmedro de los progresos técnicos y científicos de los católicos ibéricos. Pero la historia de la ciencia, si se restringe a los éxitos científicos de la sociedad protestante, es incompleta.

Lo cierto es que las primeras organizaciones científico-técnicas fueron creadas por las Coronas de Portugal y España para promover la navegación comercial, por lo que estas tenía un carácter aplicado. En sitios como la ***Casa de Contratación de Indias*** se desarrolló una tradición empírica donde los mercaderes, cosmógrafos, artesanos y pintores crearon métodos para recabar información de las Indias (ej. las órdenes de la Corona a cada localidad de responder, llenar y enviar a España los cuestionarios con ***las relaciones geográficas*** del lugar), y donde se arbitraron disputas, y otorgaron los créditos por los desarrollos tecnológicos (nuevas medicinas partir de plantas de las Indias, instrumentos para pescar ostras y rescatar

objetos en aguas profundas, instrumentos de navegación, bombas para achicar agua de los barcos, pozos y minas etc.) y se promulgaron las patentes respectivas.

Sin embargo, los estudios de los historiadores anglosajones y protestantes de la ciencia nunca consideraron **la institucionalización de las prácticas empíricas de los ibéricos** como un aporte vital a la ciencia. Hoy podemos afirmar que la revolución científica no empezó con **Nicolás Copérnico** y sus ideas heliocéntricas (su opus magnus *De revolutionibus orbium coelestium* es de 1543) sino que existió una **revolución científica temprana** que empezó hacia 1520 en la **Casa de Contratación** donde se llevó a cabo la institucionalización de éstas prácticas empíricas, noticias de las cuales llegaron a Inglaterra, junto a los libros de textos escritos por los españoles —menciono sólo a *Chronographia o Repertorio de los tiempos*, 1548, de Jerónimo de Chaves; *Compendio del Arte de Navegar*, 1581, y *Cronologia y repertorio de la razón de los tiempos*, 1585, ambos de Rodrigo Zamorano—, en donde, **Francis Bacon**, continuaría desarrollando estos temas en su muy famoso programa empírico de la **Royal Society of London**.

El aporte ibérico no estuvo en el desarrollo teórico de la ciencia, sino en la institucionalización de las prácticas empíricas y en haber sido los primeros en Europa en haber confrontado a los **textos antiguos**, y expresar, por primera vez, que los antiguos estaban errados, y que en España los modernos habían triunfado sobre los antiguos dejando atrás la escolástica y la autoridad de los textos antiguos (como método de trabajo intelectual la escolástica proclamaba que todo pensamiento debía someterse al principio de autoridad—**Magister dixit**—, lo dijo el Maestro).

La razón para esto era muy sencilla, a la casas de Indias llegan las noticias de nuevos mundos descubiertos: el Océano Índico no era un mar interno como decía Tolomeo, los patrones de los vientos y corrientes marinas no están en los textos antiguos, hay nuevas plantas, olores y sabores, y nuevos pueblos sobre los que los textos antiguos no decían nada. Lamentablemente, más tarde, como la mayor parte de los reformadores protestantes se declararon decididos adversarios del escolasticismo. Los pensadores católicos, así en España como en Italia, tomaron durante la Contrarreforma la defensa del escolasticismo decadente. Pero este es otro tema que aquí no nos ocupa.



Izquierda: Frontispicio del libro de, Andrés García de Céspedes, *Regimiento de Navegación*, Madrid, 1606. Derecha: Frontispicio del libro de Francis Bacon, *Instauratio magna*, Londres, 1620.

Y, ahora que hablamos de Francis Bacon, el frontispicio de su libro, *Instauratio magna*, Londres, 1620, muestra a un barco navegando a través de los pilares de Hércules para significar el viaje de descubrimiento empírico y experimental de los secretos de la naturaleza, después de haber dejado atrás la escolástica y la autoridad de los textos antiguos, es decir, para significar el triunfo de los modernos sobre los antiguos. Este es un libro que más tarde los historiadores de la ciencia van a asociar primero con las narrativas de modernidad y, más tarde, con el gran *“Enlightenment”* protestante pero su uso de esta forma oscurece la *“Ilustración”* Ibérica y la contribución de la Iberia católica a la revolución científica.

Pero, pregunto, ¿no se parece mucho el frontispicio del libro de Bacon al frontispicio del libro de, *Andrés García de Céspedes*, *Regimiento de Navegación*, Madrid, 1606?

Fue en España donde por primera vez los intelectuales lograron sentir que los modernos habían superado a los antiguos, y la verdad es que en esos tiempos los ingleses reconocían la superioridad técnica de los portugueses y españoles y, en lo

que respecta a las artes y ciencia de la navegación, buscaban traducir los tratados de los cosmógrafos ibéricos, los ingleses admiraban el papel que los matemáticos, astrónomos, cosmógrafos, metalúrgicos, hidrógrafos y navegantes españoles jugaban en el desarrollo del imperio. Un celoso **Richard Hakluyt** en su libro, ***Principal Navigation of the English Nation*** (1589) reconocía esta superioridad y urgía la lectura de los tratados de Jerónimo Chaves y Rodrigo Zamorano. De forma que no es alocado pensar que Bacon tenía en mente el libro de **Andrés García de Céspedes**, *Regimiento de Navegación*, cuando escribió su *Instauratio magna*.

Y, para terminar con este punto, ¿no es otra gran casualidad que en el libro ***Nova Atlantis*** (1623), de Francis Bacon—libro que resume toda una vida de trabajos de Bacon desarrollando nuevas epistemologías—, los habitantes de la utópica isla, adonde llegan unos navegantes europeos, estén organizados alrededor del uso práctico, utilitario y experimental de los recursos naturales (la isla hasta tiene su propia ***Casa de Salomón*** ¿o de Indias? que administra los desarrollos científicos del reino), y los habitantes convivan en “*generosity and enlightenment, dignity and splendour, piety and public spirit*”, y que la isla se encuentre ubicada costa afuera del Perú y que sus habitantes hablen español?

No reconocer los aportes de la cultura Ibérica a la revolución de la ciencias, no sólo es injusto, es errado. Enseñar, en nuestras escuelas y universidades, estos aportes es nuestro deber y, en Venezuela, hoy día, lamentablemente esto no se está haciendo.



Izq.: Junco chino en tiempos modernos pero que usa la tecnología naviera tradicional china, notar uso del bambú en las velas. Foto derecha: réplica de la nao, Victoria, que utilizó Fernando de Magallanes en su viaje.

Una última parada obligatoria para referirme a otro tema de justicia histórica. He relatado esta historia náutica desde un punto de vista netamente hispano-europeo, pero no podemos olvidar que los portugueses y los españoles **nunca** hubieran,

podido navegar por el Atlántico sin *el timón* ni *la brújula* que son invenciones de los chinos.

Los historiadores occidentales rara vez indican, ¿será que les da pena? , que la nación más importante del mundo— si medimos “importancia” como el número de años mostrando los mayores avances tecnológicos— ha sido China, que tiene 6.000 años de historia y 3.000 años mostrando avances científicos y tecnológicos; que la civilización china haya detenido su progreso en el siglo XVII es otro tema que acá no discutiremos. Tampoco voy hacer aquí una relación detallada de los avances tecnológicos de los chinos, ya que me llevarían muchos días y páginas, pero sí indicaré varios de estos avances, diciéndoles de paso que el proyecto de *Joseph Needham* de la Universidad de Cambridge, *Ciencia y Civilización en China* (<http://www.nri.org.uk/science.html>), ya lleva 24 tomos publicados con los descubrimientos chinos en la antigüedad.

Aquí, sólo les dejo con una pequeña lista:

- ❖ **Uso del álgebra en la geometría** (siglo 3 d. C., los árabes se enteran de esto cuando *Al'Khwarizmi* fue enviado (842-847 d. C) por el califa de turno como embajador en Khazaria , un territorio en la ruta de la seda. En Occidente, en 1220, *Leonardo Fibonacci*, los usa por primera vez en su libro *Practica Geometriae*),
- ❖ **Brújula** (siglo IV a. C), y **timón** (siglo I a. C),
- ❖ **Mástiles y velas** (muy superiores a las velas de lienzo occidentales, las chinas usaban bambú, ver foto arriba),
- ❖ **Compartimientos impermeables en los barcos** (siglo 2 a. C, la idea compartimiento impermeables fue llevada a Europa por, Sir Samuel Bentham, 1757-1831, quien la implemento en varios barcos del Almirantazgo Real Británico en 1795),
- ❖ **Instrumentos astronómicos ecuatoriales** (Siglo XIII d. C),
- ❖ **Descubrimiento de la declinación del campo magnético terrestre** (Siglo 9 d. C. Es en 1450 cuando los alemanes conocen sobre la declinación magnética con un atraso de 650 años),
- ❖ **Pólvora** (Siglo IX d. C), **papel** (siglo II a. C) e **impresión** (Siglo VIII y XI a.c),
- ❖ **Cartografía cuantitativa** (siglo II d. C),
- ❖ **Descubrimiento de las manchas solares y el viento solar**,
- ❖ **Sismógrafo**(siglo II d. C),,
- ❖ **Hierro fundido y acero a partir del hierro fundido.**

Y, ya que Venezuela es un país petrolero, permítanme añadir a esta lista otros dos temas: el primero es *la geología “moderna”* del británico, John Hutton (1726-97)— bueno, esta ya había sido descrita por los chinos en el año 1086 mostrando los estratos deformados por la tectónica y describiendo los procesos de depositación de

los sedimentos—y el segundo, *la perforación profunda de pozos de gas natural*: ya el Siglo I de nuestra era, los chinos con sus métodos tradicionales de perforación que usaban cables de bambú y fuerza humana era capaces de perforar hasta una profundidad de 4800 pies (~1460 metros). La profundidad de los pozos promedios eran entre 600 y 3000 pies de profundidad (180 - 915 metros). Hay registro de un edicto del año 1089 que, en la provincia de Chengdu, limitaba el número de pozos a 160; los chinos encontraron gas metano porque buscaban producir *salmuera* (aguas muy salobres que luego calentaba en planchas de hierro con el gas natural que producían para obtener la sal).

La historia de cómo la tecnología china de perforación llegó a la *Oil Creek de Pensilvania* en 1859 está documentada. A modo de referencia, el pozo Zumaque I, el primer pozo productor de petróleo en Venezuela, se activó en julio de 1914 y tuvo una profundidad de 135 metros.

Hasta aquí mi relato, ahora mi mente regresa al presente, mis largas e intensas lecturas de *Semana Santa* quedaron atrás, y me vuelvo a preguntar, entre tanta angustia y sobresaltos, cuántos de nosotros, los que podemos, buscamos entender las verdades profundas de lo que hoy nos azota en Venezuela.

Entre tanta miseria, hambre e incultura, las mayorías sólo se rebuscan, pero entre los que pueden buscar, muchos, se quedan solo con la superficialidad de los hechos, en la inmediatez, y generan más capas de hechos que, al deponerse, entierran a las capas de hechos ya sucedidos, y todo cambia, pero todo sigue igual.

¿Por qué somos así?

La me pregunta me abrasa. De pronto, me doy cuenta de que ya estoy de vuelta en "*La piedra que no llega*", y mi drama continúa.

NOTAS

- (1) La **trashumancia** se define como un tipo de ganadería móvil, que se traslada periódicamente para adaptarse a las zonas de productividad cambiante. Se diferencia del nomadismo en tener asentamientos estacionales fijos y un pueblo principal fijo del que proviene la población que la práctica.
- (2) Las **cañadas** son caminos fijos, de 90 varas de ancho, para el paso del ganado. Muchos de estos caminos eran reconocidos desde el siglo VI por el Fuero Juzgo de los visigodos. Las ramificaciones de las cañadas eran conocidas como cordeles -45 varas- y veredas -22,5 varas-
- (3) Para la redacción de esta tercera parte me apoyé en los libros *Experiencing Nature* (University of Texas Press ,2006) de Antonio Barrera-Osorio; *Nature Empire and Nation* de Jorge Cañizares-Esguerra (Stanford University Press, 2006); *El arte de navegar en la España de Renacimiento*, (Editorial Labor, 1979)de José María López Piñero y en un libro resumen del megaproyecto de John Needham escrito por Robert Temple, *The Genius of China: 3000 years of science, discovery and invention* , Simon and Schuster, 1986.

COMENTARIO: El libro de ensayos, *La ventana de Don Silverio*, de Isaac J. Pardo, (Monte Ávila, 1978), trae un ensayo titulado, *Dos obras sobre Juan de Castellanos*, en la cual el Dr. Pardo, al reseñar el trabajo de Manuel Alvar, *Juan de Castellanos, tradición española y realidad americana* (Instituto Caro y Cuervo, Bogotá , 1972), dice citando a Pedro Henríquez Ureña: <<No sólo pertenecen al Nuevo Mundo los sucesos que narra (Castellanos); su lenguaje mismo es un claro espejo del español que vino a hablarse en la zona del Caribe durante la última mitad del siglo XVI>> y, luego, Pardo continúa diciendo: <<Calcula Alvar que en las *Elegías*, “salvo error de “cómputo”, hay 155 americanismos, de los cuales 73 son arahuacos o taínos, captados a través de la isla la Española donde le entraban al idioma indigenismos “a raudales”. De esta manera que el 47,7 por ciento de las voces indígenas de la *Elegías* proceden del arahuac de las Antillas mayores.....otros 35,5 por ciento lo forman voces caracas, guahibas, cumanagotas, cunas, cuicas y chibchas. El quechua (Perú) aporta sólo 10 por ciento y México apenas 4,5 por ciento de términos nahuas.>>

ENLACES PARA QUIENES IMPRIMEN ESTE ENSAYO:

Reglas y Ordenanzas de Don Vasco de Quiroga <http://bit.ly/ayPNHy>

Mozárabe: http://es.wikipedia.org/wiki/Lengua_Moz%C3%A1rabe

Libro de Don Bernardo de Vargas Machuca, **Milicia y descripción de las Indias**,
<http://www.archive.org/stream/miliciaydescripc00vargiala#page/n1/mode/2up>

Guayaquil : <http://www.archivohistoricoguayas.org/webpages/articulo64.php>

eDocs infoCIUDADANO

<http://www.infociudadano.com/edocs>

Los *eDocs* de **infoCIUDADANO** son una iniciativa educativa para compartir información valiosa que apoye el ejercicio ciudadano y los valores democráticos.

La infociudadanía es la producción, intercambio, distribución y aprovechamiento de información noticiosa por parte de ciudadanos, normalmente no periodistas, ejecutando los roles que tradicionalmente han tenido los medios masivos, a través principalmente de tecnología digital.

infoCIUDADANO es un conjunto de portales colaborativos y una agencia de noticias que distribuyen información generada por ciudadanos.

infoCIUDADANO:

¿QUÉ HACEMOS?	Fortalecer al ciudadano a través de la autogestión de información y la creación de redes.
¿PARA QUÉ?	<ol style="list-style-type: none">Fomentar y proteger las libertades democráticas ciudadanas, especialmente la de libre expresión.Nivelar al ciudadano con los representantes y autoridades políticas.Potenciar el servicio público autogestionado.
¿CÓMO?	<ul style="list-style-type: none">Portales de infociudadanía en Venezuela, Latinoamérica y EEUU.Programas y productos educativos.Medios alternativos (radio IP, coberturas en vivo y TV IP).

Visítanos en infociudadano.com. Escríbenos a info@infociudadano.com. Estamos en [Facebook](#) (busca “infociudadano”) y en [Twitter](#) (@infociudadano).