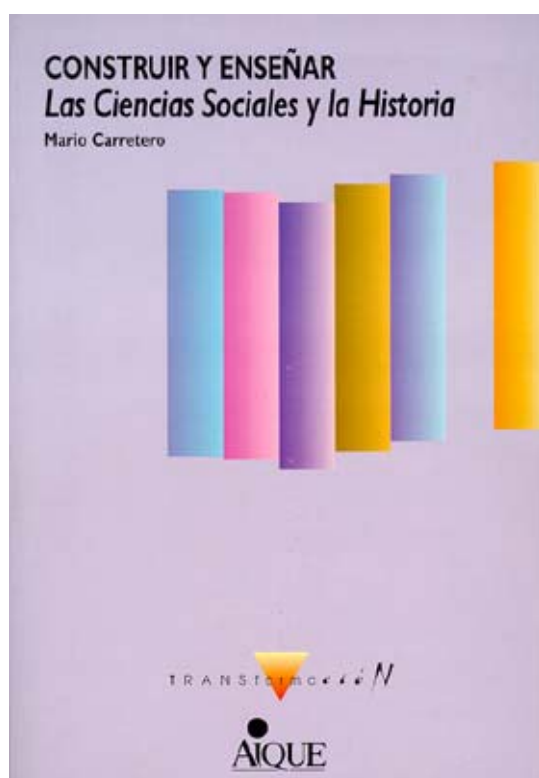


Construir y enseñar Las Ciencias Sociales y la Historia

Mario Carretero

Con la colaboración de
Liliana Jacott
Margarita Limón
Asunción López-Manjón



Aique Grupo Editor S.A.

LIBRO DE EDICIÓN ARGENTINA
I.S.B.N. 950-701-301-6

Tercera edición, 1997

**Este material se utiliza con fines
exclusivamente didácticos**

Indice

Introducción.

Mario Carretero 9

1. Perspectivas disciplinares, cognitivas y didácticas en la enseñanza de las Ciencias Sociales y la Historia.

Mario Carretero 15

2. Construcción del conocimiento y enseñanza de las Ciencias Sociales y la Historia.

Mario Carretero y Margarita Limón 33

3. Comprensión y enseñanza de la causalidad histórica.

Mario Carretero, Liliana Jacott y Asunción López-Manjón 63

4. La explicación causal de distintos hechos históricos.

Mario Carretero, Asunción López-Manjón y Liliana Jacott 83

5. Historia y relato.

Liliana Jacott y Mario Carretero 97

6. Razonamiento y solución de problemas con contenido histórico.

Margarita Limón y Mario Carretero 117

CAPÍTULO 6

RAZONAMIENTO Y SOLUCIÓN

DE PROBLEMAS CON CONTENIDO HISTÓRICO*

Margarita Limón
Mario Carretero

Perspectivas actuales en el estudio del razonamiento

"El gusano se bajó del hongo y se arrastró por la hierba diciendo mientras se iba: un lado te hará crecer, y el otro, disminuir.

- *"¿Un lado de qué? ¿El otro lado de qué?", pensaba Alicia.*
- *"Del hongo", dijo el gusano, como si ella le hubiera preguntado en voz alta, y un momento después desapareció de su vista.*

Alicia se quedó pensativa mirando al hongo durante un minuto, tratando de averiguar cuáles eran los dos lados, y puesto que era perfectamente redondo, consideró que se trataba de una difícil pregunta."

(Traducido de L. Carroll, *Alice's Adventures in Wonderland*, 1939)

Si nos preguntaran sobre si Alicia en la situación descrita tiene un problema que solucionar, con seguridad contestaríamos afirmativamente. Aunque esta situación es algo especial debido a las características del mundo mágico en el que se mueve Alicia, diríamos que se enfrenta a un problema cuya resolución afecta a su vida cotidiana. Todos nos enfrentamos diariamente en nuestro quehacer a situaciones en las que hemos de poner en funcionamiento nuestras habilidades y estrategias de razonamiento y solución de problemas que nos conducen a tomar decisiones más o menos acertadas, para superar esas situaciones.

A pesar de que es innegable que el ser humano ha de responder a la mayoría de esas situaciones problemáticas dentro de un contexto cotidiano o profesional, tradicionalmente los estudios sobre razonamiento han utilizado principalmente tareas y situaciones con contenido abstracto que han versado sobre tareas lógico-matemáticas. Así, tareas como el problema "2 4 6" (Wason, 1960), la tarea original de selección de Wason (Wason, 1966) o el problema THOG (Wason & Brooks, 1979) han dado pie a un gran número de trabajos, llegando a convertirse, como señala Evans (1990), en paradigmas fundamentales para el estudio del razonamiento humano (véase por ejemplo, Carretero y García Madruga, 1984).

Los estudios llevados a cabo sobre estas tareas demostraron que aunque aparentemente parecen tareas sencillas, un porcentaje muy elevado de sujetos adultos tenía serios problemas para resolverlas correctamente desde el punto de vista lógico. Estos resultados condujeron a estudiar los posibles factores que podrían ser responsables de los errores y sesgos cometidos por los sujetos. Uno de estos factores estudiados fue la influencia del contenido del problema. Por ejemplo, los trabajos realizados sobre la tarea de selección de Wason con diferentes contenidos (entre otros, Wason & Shapiro, 1971; Johnson-Laird, Legrenzi & Legrenzi 1972; Manktelow & Evans, 1979; Griggs & Cox, 1982) han puesto de manifiesto la clara influencia de este factor en la resolución de la tarea. Así, los contenidos parecen facilitar enormemente la resolución de la tarea, sobre todo, cuando desencadenan ciertos esquemas pragmáticos.

Estos resultados, unidos, por un lado, a la crítica recibida por estas tareas, consideradas artificiales y muy desligadas del contexto cotidiano/profesional en el que el ser humano despliega habitualmente sus habilidades de razonamiento y solución de problemas y, por otro, al debate sobre la racionalidad del ser humano, dentro del cual un número importante de trabajos ha mostrado cómo al menos, nuestra actuación muestra sesgos y errores –tendencia a la verificación, heurísticos– han despertado un creciente interés por el estudio del razonamiento y la solución de problemas desde una perspectiva más ecológica.

En este sentido se ha acuñado el término "razonamiento informal" (Galotti, 1989; Kuhn, 1991; 1993; Voss, Perkins & Segal, 1991). Para Galotti (1989) el razonamiento informal se identifica con el razonamiento empleado en la vida cotidiana, que en su opinión, no se restringe sólo a la capacidad de argumentar:

* Este capítulo ha sido escrito especialmente para este volumen. Forma parte de la Tesis Doctoral de la primera autora dirigida por el segundo autor. Agradecemos a la DGICYT la concesión de la ayuda PB91-0028-CO-03 al proyecto dirigido por el segundo autor y a Jesús Alonso Tapia su asesoramiento, colaboración y ayuda en los análisis estadísticos realizados

"El razonamiento informal o razonamiento de la vida cotidiana... cubre las actividades intelectuales que componen el pensamiento aplicado en nuestras vidas cotidianas: planificar, cumplir nuestras obligaciones, evaluar argumentos, descubrir y elegir opciones. En este tipo de razonamiento, las premisas no vienen dadas completamente en el problema. La persona que razona se ve obligada a buscar la información relevante, lo que a menudo aparece como un subproblema: la tarea de determinar exactamente cuál es la información relevante"

(Galotti, 1989, p. 334).

Para Perkins (1989), el razonamiento de la vida cotidiana puede entenderse como un proceso de construcción de modelos situacionales. La persona que razona construye un modelo que representa la situación del problema y articula en él las dimensiones y factores implicados en el problema. Esta visión del razonamiento informal comparte, en nuestra opinión, un buen número de puntos comunes con los modelos mentales propuestos por Johnson-Laird.

Miller-Jones (1991) coincide con Perkins y otros (1991) en destacar este carácter situacional y dinámico de este tipo de razonamiento, aunque, para él, podría considerarse "como un conjunto de heurísticos o atajos mentales razonablemente eficaces en la mayoría de las situaciones de la vida cotidiana" (op. cit., p. 108).

Sin embargo, Voss, Perkins y Segal (1991) destacan la capacidad de argumentación a la hora de caracterizar el razonamiento informal:

"Razonamiento informal es el razonamiento que se aplica fuera de los contextos formales de las matemáticas y la lógica simbólica. Implica razonamiento sobre las causas y las consecuencias y sobre las ventajas y las desventajas o los pros y los contras de determinadas proposiciones o de alternativas sobre las que hay que decidir."

(Citado en Johnson y Blair, 1991, p.133).

Para estos autores, el razonamiento informal se produce en contextos no formales y que afectan a "todas las facetas de la vida" (Voss, Perkins y Segal, 1991, p.XIII). Por tanto, pertenecería a la vida cotidiana

pero no sólo a los problemas cotidianos, sino que también este tipo de razonamiento estaría ligado a la toma de decisiones profesionales, como el diagnóstico médico, los argumentos que esgrime el abogado a favor de su cliente o las decisiones que toma un mecánico para reparar un automóvil. Los argumentos desarrollados por la lógica informal serían de carácter inductivo, o al menos, no deductivos. La solidez de esos argumentos se juzgaría de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) si las razones que proporcionan apoyo al argumento son verdaderas o aceptables;
- b) en qué medida las razones argumentadas apoyan la conclusión a la que llega el individuo;
- c) en qué medida se han tenido en cuenta los contrargumentos, esto es, las razones que apoyan las decisiones o posiciones diferentes a las que el individuo toma.

El tercer aspecto en el que inciden estos autores al caracterizar el razonamiento informal reside en considerarlo diferente al aplicado en las tareas lógico-formales para cuya resolución es necesario utilizar un sistema simbólico formalizado. De ahí surge el término "informal" para distinguirlo del razonamiento lógico-formal. Sin embargo como señalan Johnson y Blair (1991), el término "formal" se ha empleado con significados muy diferentes:

- como equivalente a matemático;
- como equivalente a conceptual y opuesto a empírico. Desde este punto de vista, la Lógica y la Matemática serían disciplinas formales en el sentido de que sus "verdades" serían de naturaleza conceptual y no empírica;
- como algo definido "a priori" o que es necesario
- como sinónimo de deductivo;
- como equivalente a algoritmo;
- como sinónimo de un procedimiento de razonamiento: se razona empleando un lenguaje simbólico y no el lenguaje cotidiano;
- como algo rígido, circunscrito a una determinada situación y no aplicable fuera de ella;
- como algo reglado, que tiene un conjunto de normas establecidas.

Consecuentemente, el término "informal" posee también múltiples significados, al definir lo "informal" como antónimo de "formal".

Por otro lado, el hecho de que este tipo de razonamiento se haya relacionado con la capacidad de argumentar y evaluar la fuerza de posiciones alternativas al propio punto de vista, lo ha vinculado también a términos como "razonamiento reflexivo" o pensamiento crítico (Halpern, 1984; Baron y Sternberg, 1987; Galotti, 1989) que, en ocasiones, se ha identificado, al menos parcialmente, con el razonamiento Informal o con el razonamiento de la vida cotidiana (Galotti, 1989).

Esta multiplicidad de significados y falta de precisión en la definición de lo que es el razonamiento informal, ha contribuido a dispersar los aún escasos trabajos realizados en esta área. La amplia variedad de "etiquetas" dificulta, en nuestra opinión, la localización de trabajos que, aun con perspectivas diferentes, podrían ser integrados en esta línea de investigación. Sin embargo, creemos que sus principales características, de acuerdo con lo expuesto hasta ahora, pueden resumirse en las que figuran en la tabla 1.

Tabla 1 Características del razonamiento informal
Se aplica a cuestiones de la vida cotidiana, incluyendo cuestiones profesionales o académicas.
Se aplica a cuestiones relevantes para el individuo
Está relacionado con la capacidad de elaborar y valorar argumentos y contraargumentos.
No utiliza un lenguaje formal o simbólico, sino el lenguaje cotidiano
Es dinámico y muy dependiente del contexto
Se aplica a tareas abiertas y mal definidas
Se aplica a tareas no deductivas
Se utiliza en todos los dominios de conocimiento, incluso en la matemática y las ciencias naturales

A estas características habría quizás que añadir una más: a diferencia de lo que sucede en el razonamiento lógico-formal, tradicionalmente dividido en razonamiento inductivo y deductivo, en este caso, no existiría una solución normativa correcta, sino que, en general, la solución de los problemas en los que se pone en marcha este tipo de razonamiento no es única, sino que son posibles varias. El criterio para evaluar si la solución es más o menos buena –además de la plausibilidad y coherencia de los argumentos esgrimidos– tendría, en nuestra opinión un carácter fundamentalmente pragmático en las situaciones cotidianas mientras que, en el contexto profesional, además de ese carácter pragmático habría que tener en cuenta otros aspectos vinculados con la especificidad del contexto profesional, como puede verse más adelante en los resultados obtenidos en el trabajo empírico que presentamos.

La solución de problemas con contenido histórico

Como hemos señalado más arriba, el contenido específico sobre el que se razona parece tener una clara influencia en la solución de problemas. Por ello es necesario tener en cuenta cuáles son esas características específicas de dominio, en este caso, del conocimiento histórico que influyen en la selección y utilización de evidencias, en la formulación de hipótesis y en la explicación elaborada por el individuo en la solución de problemas con contenido histórico.

En otras publicaciones (Carretero y Limón, 1993; Carretero y Limón, 1994a; Carretero y otros, 1993; Carretero y otros, 1994) hemos hecho ya amplia referencia a estas características, por lo que sólo nos referiremos brevemente a ellas.

Dadas las enormes discrepancias que existen entre los propios historiadores en su concepción de la Historia y del trabajo del historiador resulta difícil proponer una definición que pueda ser aceptada por todos o casi todos, sin embargo, creemos que la mayoría estaría de acuerdo en considerar a la Historia como el estudio del pasado. Un estudio del pasado que se hace en el presente, por ello la **dimensión temporal** cobra una especial relevancia que la hace destacar como una característica clave del conocimiento histórico. El historiador está situado en el presente en un contexto social y cultural concreto que afecta sin duda, a su trabajo como historiador. Así por ejemplo, los objetivos de un historiador del siglo XIX serían diferentes a los de un historiador actual. Sin embargo, existe acuerdo en considerar que el historiador no debe caer en el presentismo, sino que debe tratar de conocer tanto como sea posible el contexto político, social y cultural en el que se produce el acontecimiento histórico.

Para algunos, la tarea del historiador consiste en la reconstrucción del pasado. Para ello ha de buscar indicios, evidencias que en primer lugar selecciona y después interpreta e integra dentro de la explicación que elabora. De ahí, los símiles que se han hecho entre el trabajo del historiador y el de un detective o el de un buen traductor. Sin embargo, es innegable que esa construcción, reconstrucción o simplemente conocimiento del pasado nunca se logra de una manera total y definitiva. Siempre es posible encontrar nuevas evidencias, nuevos documentos que pueden modificar nuestro conocimiento del pasado. La labor del historiador, por tanto, no es una labor cerrada, sino permanentemente abierta.

Asimismo, esa selección de evidencias o documentos que el historiador realiza puede estar, sin duda, determinada en buena medida por la perspectiva historiográfica que mantenga, y consecuentemente, las explicaciones generadas por historiadores que mantienen diferentes posiciones sobre un mismo acontecimiento pueden ser distintas.

Por otro lado aunque no alejado de lo anterior, es cierto que los propios testigos de un acontecimiento histórico narran dicho acontecimiento desde perspectivas diferentes que conducen a una representación bien distinta de la situación. El historiador, por tanto, al integrar la información que le proporcionan los diferentes documentos y evaluar la fuente de la que proceden ha de conciliar esas diferentes perspectivas en la explicación que elabora. Asimismo, en nuestra opinión, es innegable que la Historia es transmisora de valores e ideologías, de ahí que muchas veces, la versión que se construye de un acontecimiento histórico esté sesgada por la carga ideológica que se pretende transmitir. El capítulo correspondiente a la enseñanza de la Historia del reciente libro de A. Sopeña (1994) es un buen ejemplo de ello (Carretero y Limón, 1994b).

Teniendo en cuenta todo esto, podemos enumerar algunas características de los problemas con contenido histórico:

1. Son problemas abiertos y mal definidos.
2. Tendrían más bien un carácter inductivo.
3. No utilizan un lenguaje formal o simbólico.
4. La dimensión temporal es un factor clave para su resolución.
5. Son problemas muy dependientes del contexto: es necesario situar los acontecimientos dentro del contexto histórico en el que se producen. Asimismo, la comprensión y el conocimiento de dicho contexto es un factor importante para la selección y evaluación de evidencias y consecuentemente para la formulación de hipótesis.
6. En general exigen la coordinación de perspectivas diferentes.
7. No tienen una única solución válida que pueda ser considerada como la única correcta, sino que son posibles soluciones diversas. Una selección, evaluación e interpretación de evidencias diferente puede conducir a explicaciones y soluciones también diferentes, todas ellas plausibles y coherentes. Además siempre es posible encontrar nuevas evidencias que puedan modificar la solución dada.
8. En general, están relacionados con la capacidad de argumentar y contraargumentar y, con frecuencia, la solución propuesta adopta un formato narrativo.

Comparando estas características con las que hemos señalado al caracterizar el razonamiento informal, puede observarse cómo la perspectiva de estudio de los procesos de razonamiento propuesta por el denominado "razonamiento informal" parece ser un enfoque adecuado para el estudio de los procesos de razonamiento en la solución de problemas con contenido histórico.

Estudio empírico sobre un problema con contenido

Los resultados del estudio que presentaremos a continuación forman parte de un proyecto de investigación más amplio en el que hemos estudiado, entre otros aspectos, el proceso de selección y evaluación de evidencias, así como el proceso de formulación de hipótesis en la solución de un problema con contenido histórico, en dos grupos de sujetos con diferente nivel de conocimiento específico sobre el contenido de la tarea.

Los objetivos de la parte del trabajo que vamos a presentar eran las siguientes: a) estudiar las evidencias utilizadas por los dos grupos de sujetos participantes: cuántas y cuáles son empleadas en la solución del problema planteado, y b) analizar las diferencias, en caso de existir, en la ejecución de los dos grupos.

A pesar de que el nivel de conocimiento previo de los dos grupos estudiados era diferente, ambos poseían un alto nivel de conocimiento específico sobre el tema de la tarea. Por tanto, uno de los objetivos generales del trabajo era estudiar los procesos de selección, evaluación y formulación de hipótesis en sujetos

con un nivel de pericia elevado –el extremo "experto" dentro del continuum "novato–experto"– con el fin de tratar de obtener una caracterización de dichos procesos y su desarrollo en el dominio específico de la Historia.

Método

Sujetos

En este estudio participaron dos grupos de sujetos adultos con diferente nivel de conocimiento sobre el tema sobre el que versaba la tarea. El grupo 1 estaba formado por quince estudiantes universitarios que se encontraban cursando el último curso de la licenciatura de Historia¹ y el grupo 2 estaba formado por quince profesores universitarios especialistas en Historia Moderna, doctores y con experiencia investigadora en dicho periodo.

Procedimiento

La tarea propuesta versaba sobre la expulsión de los moriscos² de los reinos cristianos de la Monarquía Hispánica llevada a cabo por Felipe III en 1609 y constaba de dos partes.

En la **primera parte**, los sujetos contestaban un cuestionario de elección múltiple en el que se incluyeron ítem sobre la política de los monarcas hispanos hacia este grupo, la imagen de los moriscos como grupo dentro de la sociedad del XVI, las causas que llevaron a la expulsión, las consecuencias de la medida, el papel de la Iglesia católica y los posibles personajes, grupos o sectores de población que podrían salir beneficiados o perjudicados a raíz de la medida. Después de contestar al cuestionario, se realizaba una pequeña entrevista complementaria al cuestionario en la que los sujetos expresaban sus comentarios acerca de los aspectos tratados en él y de todo aquello que consideraran relevante para dar una valoración global de la medida de la expulsión. Asimismo, se volvía a incidir en algunos de los aspectos tratados en el cuestionario con el fin de recoger las matizaciones introducidas por los sujetos que no era posible recoger directamente en el cuestionario. El objetivo de esta primera parte era obtener la hipótesis inicial y las ideas previas de los sujetos sobre el contenido de la tarea.

La **segunda parte** estaba dividida en tres fases. Las tres versaban sobre un problema específico: quién se benefició de la expulsión de los moriscos en el Ducado de Gandía.³ En la primera fase se presentaban cinco documentos. Tras leerlos y consultarlos tanto como quisieran los sujetos tenían que contestar a la siguiente pregunta, eligiendo una de las cuatro opciones señaladas y justificando su respuesta, explicitando los documentos que habían utilizado para justificar su respuesta:

¿QUIÉN CREES QUE SE BENEFICIÓ DE LA EXPULSIÓN DE LOS MORISCOS EN EL DUCADO DE GANDIA?

(Elige la respuesta que te parezca más correcta, rodeándola con un círculo)

- a) La nobleza (en este caso concreto, el Duque de Gandía).
- b) Una pequeña oligarquía, muchos de cuyos componentes ocupaban cargos importantes en el gobierno de la vila de Gandía.
- c) Ninguno de los dos.
- d) Los dos.

¿Por qué? (Tienes que justificar tu opinión explicitando **en qué tarjetas y/o tablas concretas te has basado** para apoyar una de las cuatro posibles respuestas. Ejemplo: "Creo que la hipótesis correcta/más correcta es la... porque según la tabla 1....").

¹ En España, para obtener el título de licenciado en Historia deben cursarse cinco cursos correspondientes a otros tantos años académicos. Los tres primeros años los estudiantes reciben una formación general cursando materias sobre los diferentes periodos históricos de manera general, mientras que en los dos últimos años cursan materias especializadas en un determinado periodo. Los estudiantes que participaron en nuestro estudio estaban realizando el último año de especialización en Historia Moderna

² Se denominaba moriscos a los musulmanes que vivían en los reinos cristianos pertenecientes a la Monarquía Hispánica una vez dictados los decretos de conversión forzosa en 1502 por el Cardenal Cisneros

³ Gandía es una población valenciana situada muy cerca de la costa. La mayor parte de la población morisca se concentraba en los reinos de Valencia y Aragón por ello la expulsión afectó más a estas zonas que a otras, como Castilla en donde la población morisca era mucho menos numerosa o prácticamente inexistente. El lector puede obtener una información más detallada en el apéndice en el que se incluyen todos los documentos y datos facilitados a los sujetos

En la segunda fase se presentaban otros cinco documentos. Tras leerlos y consultar tanto este segundo grupo de documentos como los facilitados en la fase anterior, volvían a contestar a la misma pregunta: "¿Quién crees que se benefició ...?" formulada en términos idénticos a los de la fase 1.

En la tercera fase, en función de la opción elegida en la fase 2 (a, b, c, d) se entregaba una tabla (a, b, c ó d)⁴ en la que se presentaban breves argumentos que hacían referencia a los datos presentados en los documentos de las fases 1 y 2 que rebatían la respuesta formulada por el sujeto en la fase 2. Tras leer la tabla correspondiente, volvían a contestar a la misma pregunta: "¿Quién crees que se benefició ...?" formulada en términos idénticos a los de las fases 1 y 2.

Por último, comentaban oralmente al experimentador su respuesta y se realizaba una pequeña entrevista en la que el experimentador insistía en hacer explícitos al sujeto los datos que contradecían la hipótesis que había elaborado y que conducirían a otra respuesta diferente. El objetivo de esta tercera fase era comprobar el efecto de la presentación de argumentos y datos contradictorios a la hipótesis elaborada por el sujeto: si el sujeto modifica su hipótesis parcial o totalmente, si contraargumenta para defender su hipótesis, en qué datos se apoya para mantener o modificar su hipótesis, etc. Al final de la entrevista se les volvía a preguntar cuál sería su respuesta definitiva.

Materiales empleados

Los documentos y el problema planteados están basados en una Tesis Doctoral (La Parra, 1992). Salvo la tarjeta 3 cuyo texto redactamos basándonos en algunos de los datos facilitados por La Parra, los documentos se han extraído de los presentados por él, si bien se han modificado ligeramente algunos datos numéricos para facilitar que las cuatro opciones de respuesta pudieran ser posibles. Los diez documentos hacen referencia a los cinco factores que, a la luz de lo expuesto por La Parra, consideramos claves en el planteamiento del problema:

1. La repoblación de la zona tras la expulsión de los moriscos. Por un lado permite el establecimiento de nuevas condiciones en las cartas puebla⁵ (tarjeta n° 1) y por otro, implica el reparto de las tierras que fueron de moriscos (tarjeta 6).

2. Las rentas del Ducado antes y después de 1609: *el cultivo de la caña de azúcar*. Los moriscos eran mano de obra especializada en el cultivo de la caña de azúcar, principal fuente de ingresos del Ducado hasta 1609. Al marcharse los moriscos, la producción desciende estrepitosamente (tarjetas 2 y 7).

3. *Factores sociales, políticos y culturales* implicados en la medida (tarjetas 3 y 8).

4. *Evolución de la población* a lo largo del XVII. Buena parte de la población de Gandía era morisca (tarjeta 4), su marcha tiene consecuencias para la evolución de la población (tarjeta 9) y también tiene que ver con la repoblación y las condiciones económicas del Ducado

5. *Datos económicos sobre la casa ducal*. Evolución de los gastos e ingresos a lo largo del XVII (tarjetas 5 y 10).

Como puede verse, en cada una de las fases (1 y 2) se entrega un documento correspondiente a cada uno de los cinco factores. Todos los materiales utilizados, así como las instrucciones facilitadas a los sujetos se recogen en el apéndice.

⁴ Es decir si un sujeto respondía "a" en la fase 2, se le entregaba la tabla "a" en la fase 3; si elegía la opción "b" en la fase 2, en la 3, se le daba la tabla "b", etc. Las tablas a, b, c y d pueden encontrarse en el apéndice

⁵ Aunque desde el punto de vista histórico no sea una definición rigurosa, podríamos decir que las cartas puebla eran documentos que el propietario de las tierras entregaba a sus vasallos en los que se fijaban las condiciones de trabajo, lo que tenían que entregar al señor y lo que se quedaban ellos

Resultados

Evidencias (documentos) utilizadas en las fases 1 y 2

A) Evidencias utilizadas en la fase

Tabla 2 Frecuencia de uso de las tarjetas presentadas en la fase 1.			
	Grupo 1: Estudiantes(*) N=15	Grupo 2: Profs.(*) universitarios N=15	Total (**) N=30
T5 (Datos económicos Duque)	15 (100%)	12 (80%)	27 (90%)
T1 (Nuevas condiciones cartas)	13 (86,7%)	12 (80%)	25 (83,33%)
T2 (Procedencia rentas Ducado Importancia caña de azúcar)	10 (66,7%)	10 (66,7%)	20 (66,67%)
T4 (Datos población antes 1609)	8 (53,3%)	8 (53,3%)	16 (53,33%)
T3 (Factores políticos, sociales culturales)	5 (33,3%)	4 (26,7%)	9 (30%)
Media de tarjetas utilizadas y % que representa con respecto al total de documentos presentados En esta fase	3,4 (68%)	3,06 (61 %)	23 (64,6%)

(*) Se refleja el número de sujetos que utiliza cada tarjeta y el porcentaje que representa con respecto al total de sujetos del grupo

(**) Se indica el número de sujetos de ambos grupos que utiliza cada tarjeta y el porcentaje que representa con respecto al número total de sujetos participantes en el estudio

Para estudiar el efecto del nivel de conocimiento sobre el contenido de la tarea, esto es, el efecto de pertenecer a uno u otro grupo (factor CONDICIÓN), el del tipo de tarjeta utilizado (factor TARJETA), así como la interacción de ambos factores en la frecuencia de uso de las tarjetas presentadas en esta fase, se ha realizado un ANOVA de 2 x 5 con medidas repetidas. El resultado de este análisis puede observarse en la tabla 3.

Tabla 3 Resultado del ANOVA realizado sobre los datos obtenidos en relación con la frecuencia de uso de las tarjetas presentadas en la fase 1.			
	G.L	F	p
Factor CONDICIÓN	1	$F_{1,28} = 0,40$	$p = 0,5239$
Factor TARJETA	4	$F_{4,112} = 12,82$	$p = 0,0000 (*)$
Interacción de ambos factores	4	$F_{4,112} = 0,37$	$p = 0,8311$

(*) Efecto significativo.

Estos resultados ponen de manifiesto que no existen diferencias significativas entre los dos grupos en la utilización de las tarjetas presentadas en esta fase. Tampoco existe un efecto de interacción entre los dos factores, lo que indica que la ejecución de los dos grupos en esta fase es paralela, es decir, utilizan las tarjetas presentadas de modo semejante. Sin embargo, resulta significativo el efecto del tipo de tarjeta utilizado ($F_{4,112} = 12,82$, $p = 0,0000$), lo que indica que no todas las tarjetas se utilizan por igual, sino que algunas se utilizan más que otras.

Para estudiar entre qué tarjetas existen diferencias significativas hemos aplicado la prueba de Tukey, cuyo valor en este caso, para $\alpha = 0,05$ es $x = 0,259$; y para $\alpha = 0,01$, $x = 0,309$. En la tabla 4 se indican con un asterisco las diferencias significativas entre las frecuencias medias de uso de las tarjetas presentadas con un nivel de significación del 5 por ciento, y con dos asteriscos, las obtenidas con un nivel de significación del 1 por ciento.

Tabla 4					
Resultados de la aplicación de la prueba de Tukey para estudiar las diferencias significativas entre las frecuencias medias de utilización de las tarjetas					
	T1	T2	T3	T4	T5
T1		0,166	0,533	0,300 (*)	0,367
T2			0,367 (**)	0,133	0,233
T3				0,233	0,600 (**)
T4					0,367

(*) Diferencias significativas con un nivel de significación del 5%

(**) Diferencias significativas con un nivel de significación del 1 %.

B) Evidencias utilizadas en la fase 2.

Tabla 5 Frecuencia de uso de las tarjetas presentadas en las fases 1 y 2.					
Tarjetas	Grupo 1: Estudiantes (*) N=15	Grupo 2: Profs (*) Univers N= 15	Número total de orden que ocupan		Total (**) N =30
			G1	G2	
T6 (Repoblación .Distribución tierras)	14 (93,3%)	15 (100%)	1	1	29 (96,66%)
T8 (Factores políticos. Distribución cargos gobierno de la ciudad)	14 (93,3%)	13 (86,7%)	1	2	27 (90%)
T10 (Evolución ingreso/gastos del Duque)	13 (86,7%)	9(60%)	3	5	22 (73,33%)
T7 (Procedencia rentas Duque desp. 1609. Caña azúcar)	12 (80%)	10 (66,7%)	4	4	22 (73,33%)
T2 (Procedencia rentas Ducado Importancia caña de azúcar)	10 (66,7%)	8 (53,3%)	5	6	18 (60%)
T9 (Evolución población Gandía siglo XVI)	9 (60%)	11 (73,3%)	6	3	20 (66,66%)
T5 (Datos económicos Duque)	3 (20%)	7 (46,7%)	7	7	10 (33,33%)
T4 (Datos población antes 1609)	3 (20%)	5 (33,3%)	8	8	8 (26,66%)
T1 (Nuevas condiciones cartas puebla)	2 (13,3%)	3 (20%)	9	9	5 (16,66%)
T3 (Factores políticos, sociales culturales)	0 (0%)	1 (6,7%)	10	10	1 (0,03%)
Media de tarjetas utilizadas y % que representa con respecto al total de documentos presentados respecto al total de sujetos del grupo	5,06 (50,6%)	5,5 (55%)			

(*) Se refleja el número de sujetos que utiliza cada tarjeta y el porcentaje que representa con respecto al total del sujetos del grupo

(**) Se indica el número de sujetos de ambos grupos que utiliza cada tarjeta y el porcentaje que representa con respecto al número total de sujetos participantes en el estudio.

Para estudiar el efecto del nivel de conocimiento sobre el contenido de la tarea, esto es el efecto de pertenecer a uno u otro grupo (factor CONDICIÓN), el del tipo de tarjeta utilizado (factor TARJETA), así como la interacción de ambos factores en la frecuencia de uso de las tarjetas presentadas en esta fase, se ha realizado un ANOVA de 2 x 10 con medidas repetidas. El resultado de este análisis puede observarse en la tabla 6.

Tabla 6 Resultado del ANOVA realizado sobre los datos obtenidos en relación con la frecuencia de uso de las tarjetas presentadas en la fase 2.			
	G.L.	F	p
Factor CONDICIÓN	1	$F_{1,28} = 0,20$	$p = 0,6570$
Factor TARJETA	9	$F_{9,252} = 20,99$	$p = 0,0000 (*)$
Interacción de ambos factores	9	$F_{9,252} = 1,51$	$p = 0,1434$

(*) Efecto significativo.

Estos resultados ponen de manifiesto que no existen diferencias significativas entre los dos grupos en la utilización de las tarjetas presentadas en esta fase. Tampoco existe un efecto de interacción entre los dos factores, lo que indica que la ejecución de los dos grupos también en esta fase, es similar, es decir, utilizan las tarjetas presentadas de modo semejante. Sin embargo, el efecto del tipo de tarjeta utilizado sí es, de nuevo, significativo ($F_{9,252} = 20,99$, $p = 0,0000$), lo que indica que no todas las tarjetas se utilizan por igual, sino que algunas se utilizan significativamente más que otras.

Para estudiar entre qué tarjetas existen diferencias significativas hemos aplicado la prueba de Tukey, cuyo valor en este caso, para $\alpha = 0,05$ es $x = 0,313$; y para $\alpha = 0,01$, es $x = 0,361$. En la tabla 7 se han marcado con un asterisco las diferencias significativas entre las frecuencias medias de uso de las tarjetas presentadas con un nivel de significación del 5 por ciento y con dos, las obtenidas con un nivel de significación del 1 por ciento.

Tabla 7 Resultados de la aplicación de la prueba de Tukey para estudiar las diferencias significativas entre las frecuencias medias de utilización de las tarjetas										
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
T1		.433 (**)	.133	.066	.166	.800 (**)	.566 (**)	.733 (**)	.466 (**)	.566 (**)
T2			.566 (**)	.366 (**)	.267	.366 (**)	.133	.300	.033	.133
T3				.200	.300	.933 (**)	.700 (**)	.867 (**)	.600 (**)	.700 (**)
T4					.100	.733 (**)	.500 (**)	.667 (**)	.170	.500 (**)
T5						.633 (**)	.400 (**)	.567 (**)	.300	.400 (**)
T6							.233	.067	.333 (*)	.233
T7								.167	.100	.000
T8									.267	.167
T9										.100

(*) Diferencias significativas con un nivel de significación del 5%

(**) Diferencias significativas con un nivel de significación del 1%

Categorización de las respuestas facilitadas por los sujetos después de la entrevista realizada al final de la fase 3.

Las respuestas definitivas facilitadas por los sujetos al final de la fase 3 han sido categorizadas respecto de los siguientes aspectos:

a) **si se reconoce o no la existencia de relaciones entre los dos grupos** a los que hacen referencia los documentos presentados y sobre los que hay que decidir si se benefician o no, esto es, entre el Duque y los oligarcas. Según el tipo de relación que se reconozca, las respuestas se han clasificado del siguiente modo:

(0). Sujetos que no explicitan ningún tipo de interrelación entre los dos grupos.

(1). Sujetos que reconocen la existencia de interrelación entre ambos grupos, sin precisar el nivel o tipo de relación entre ambos.

(2). Respuestas que reconocen la existencia de interrelación económica entre los dos grupos, es decir, sus economías estarían ligadas del siguiente modo:

(2A): Existiría una interdependencia entre las economías de ambos grupos. Si un grupo sale beneficiado económicamente, el otro también; si uno sufre una crisis económica, el otro también.

(2B): Las economías de ambos grupos se consideran relacionadas, pero en el sentido de que la economía de uno de los grupos se supedita a la del otro. Es decir, un grupo es el que domina al otro. Por tanto, no es una relación bidireccional como ocurre en las respuestas 2A, sino unidireccional. Es decir, consideran o bien que la economía del Duque va a remolque de la de los oligarcas—respuestas que denominaremos 2B (Duque), o bien que la de los oligarcas va a remolque de la del Duque —respuestas 2B (Oligarquía).

(3) Existe una interrelación entre ambos grupos no solamente en el plano económico, sino también en otros planos como el político y el social. En definitiva, estos dos grupos constituirían un cierto grupo de poder, una élite, vinculada por lazos familiares, políticos y sociales —los oligarcas se van ennobleciendo—. Con frecuencia los sujetos hacen referencia a la existencia de redes de poder, estrategias familiares o de clientelas del Duque. Los dos grupos reproducirían un mismo esquema, de funcionamiento, en el que lo económico está supeditado a lo social; es decir, a lograr un prestigio social que en la época no se mide sobre la base de lo económico, sino sobre la base de otros aspectos como posesión de un título nobiliario, número de vasallos, etcétera.

b) **Dimensión temporal:** diferenciación de la respuesta final en función del momento en el que se consideren los efectos de la expulsión en el Ducado de Gandía; esto es, se distingue quién sale beneficiado/perjudicado a corto, medio y largo plazo. Por ejemplo, algunos sujetos piensan que a corto plazo no sale beneficiado ninguno de los dos grupos debido al impacto que supone la expulsión —despoblación y pérdida del azúcar—, pero a largo plazo, la oligarquía saldría beneficiada al hacerse con un buen número de tierras y recuperar poco a poco el dinero de los préstamos realizados al Duque.

c) Se distinguen **distintos tipos de beneficio:** es decir, no se entiende "beneficio" sólo en términos económicos, sino que se distinguen también otros tipos de beneficio como el beneficio político o social. Así, hay sujetos que consideran que no existe beneficio económico para ninguno de los dos grupos, pero sí existe un beneficio político y social para los oligarcas que logran hacerse propietarios, dominan los cargos de poder de la ciudad y en muchos casos logran un ascenso social.

d) **Combinación de los aspectos anteriores.** Por ejemplo, aquellos sujetos que indican que a corto plazo, ninguno de los dos grupos se beneficia porque el Duque sufre una grave crisis económica que arrastra a la oligarquía debido a la fuerte relación que existe entre la economía de ambos, pero a la larga, ambos se benefician. Por un lado, los oligarcas adquieren tierras y por otro, al Duque la expulsión le permite modificar favorablemente las condiciones de trabajo y arrendamiento de las tierras.

La respuesta del sujeto 6 del grupo 2 sería un ejemplo de combinación de los tres aspectos señalados:

"A corto plazo, el Duque no se beneficia a nivel económico, aunque puede que sí a nivel político (podría lograr un mayor control político del gobierno de Gandía al situarse en los principales cargos individuales que pertenecen a su red, aunque habría que conocer con más detalle, por ejemplo, los vínculos familiares). A largo plazo, sí hay un beneficio político del Duque. En cuanto a la oligarquía, a corto plazo, en los años inmediatamente siguientes a la expulsión puede salir también perjudicada económicamente, pero a medio plazo sí se beneficia porque adquiere tierras y poder político. A largo plazo, también se beneficia porque logra un ascenso social y porque se convierten en un grupo de poder político-social frente a la Corte. La tierra se convierte en un instrumento para adquirir poder político-social, algo habitual en la época".

e) Se hace mención a un **contexto** más amplio en el que se debe situar el caso de Gandía. Es decir, si los sujetos contextualizan los datos y su respuesta refiriéndose a la mentalidad de la época —por ejemplo, reconociendo que el beneficio económico puede ser menos importante para el Duque que el beneficio político o que el objetivo de la oligarquía no era obtener tierras para enriquecerse, sino para lograr un ascenso social que era lo que le permitía acceder al poder—, al contexto del siglo XVII,—por ejemplo, señalan que la evolución económica del Duque no es demasiado llamativa o un dato fundamental para pensar que no

se beneficia porque es una evolución más o menos normal dentro de la crisis del XVII-, o ponen en relación lo que sucede en Gandía con otros hechos o acontecimientos que tienen lugar en ese momento histórico.

Los resultados obtenidos tras realizar esta categorización se presentan en las tablas 8, 9, 10 y 11

Tabla 8							
Dimensión 1 (D1): Relación entre los dos grupos: Duque y oligarquía							
	NO	SÍ	0	1	2A	2B	3
Grupo 1: Estudiantes	8 (53,3%)	7 (46,67%)	8	0	4	3	0
Grupo 2: Profesores Universidad	4 (26,67%)	11 (73,33%)	4	1	3	1	7

Tabla 9				
Dimensión 2 (D2): Diferenciación de la respuesta según el tiempo transcurrido desde el momento de la expulsión (efectos a corto, medio y largo plazo) y dimensión 3 (D3), distinción de diversos tipos de beneficio.				
	D2 : Dimensión temporal		D3 : Dimensión "tipo de beneficio"	
	SÍ	NO	SÍ	NO ¹
Grupo 1: Estudiantes	3 (20%)	12 (80%)	4 (26,67%)	11 (73,33%)
Grupo 2: Profesores Universidad	12 (80%)	3 (20%)	11 (73,33%)	4 (26,67%)

1 El "beneficio" se entiende sólo en términos económicos

Tabla 10						
Dimensión 4 (D4): Combinación de D1, D2 y/o D3.						
	NO	SI	D1 y D2	D2 y D3	D1 y D3	D1, D2 y D3
Grupo 1: Estudiantes	13 (86,67%)	2 (13,33%)	1	1	0	0
Grupo 2: Profesores Universidad	6 (40%)	9 (60%)	0	2	1	6

Tabla 11		
Dimensión 5 (C 5): Contextualización histórica de la respuesta		
	SI	NO
Grupo 1: Estudiantes	4 (26,67 %)	11 (73,33%)
Grupo 2: Profesores	14 (93,33%)	1 (6,66%)

Para estudiar si existen diferencias significativas entre el número de sujetos de cada grupo que puntúa en cada una de las categorías hemos aplicado la prueba de χ^2 en cada una de las dimensiones. Los resultados del análisis se recogen en la tabla 12.

Tabla 12 Resultados de la aplicación de la prueba de %2 para estudiar las diferencias significativas entre los dos grupos respecto de cada una de las dimensiones puntuadas.	
D1 Relación entre los dos grupos	-No existen diferencias significativas entre ambos grupos -No existen diferencias significativas en las subcategorías 0, 1, 2A y 2B de esta dimensión -Si existen diferencias significativas en la subcategoría 3 ($\chi^2 = 9,130$; $p = 0,0025$).
D2: Dimensión temporal (efectos a corto/medio/largo/ plazo)	-Si existen diferencias significativas: $\chi^2 = 10,800$; $p = 0,0010$
D3: Distinción de tipos de beneficio	-Si existen diferencias significativas: $\chi^2 = 6,533$; $p = 0,0106$
D4: Combinación de las dimensiones 1, 2 y 3	-Si existen diferencias significativas: $\chi^2 = 7,033$; $p = 0,0080$
D5: Contextualización histórica de la respuesta	-Si existen diferencias significativas: $\chi^2 = 11,267$; $p = 0,0007$

Discusión

a) *Utilización de los documentos presentados en el problema*

Según se desprende de los análisis estadísticos realizados no existen diferencias significativas ni entre el número de tarjetas utilizado por ambos grupos en esta fase ($\bar{x} = 3,4$ en el grupo 1 y $\bar{x} = 3,06$ en el grupo 2) ni tampoco respecto a cuáles han sido las tarjetas utilizadas. Sin embargo, no se han utilizado por igual. Las tarjetas 5 y 1 son las más utilizadas en ambos grupos (la prueba de Tukey indica que hay diferencias significativas entre estas dos tarjetas respectivamente, y las tarjetas 3 y 4 que son las menos utilizadas). La 2 también es bastante utilizada en ambos casos (existen diferencias significativas entre la tarjeta 2 y la 3), mientras que las tarjetas 4 y sobre todo la 3, son las menos usadas. Parece pues, que el descenso de los beneficios del Duque que aparece en la tarjeta 5 junto con la posibilidad de imponer nuevas condiciones a los nuevos vasallos (tarjeta 1) son los datos que los sujetos más han empleado en sus explicaciones. Resulta un tanto sorprendente que la tarjeta 3, que hace referencia a aspectos religiosos, culturales y sociales, y que los sujetos reconocen implicados en la decisión de la expulsión en la primera parte del estudio (exploración de su conocimiento previo) no son apenas considerados en esta primera fase. No obstante, también debe tenerse en cuenta que las tarjetas 1 y 5 permiten extraer inferencias directas sobre el potencial beneficio/perjuicio, mientras que las tarjetas 2, 3 y 4 no presentan datos directos relativos al beneficio/perjuicio, sino que habría que hacer inferencias más complejas e indirectas.

Resulta ciertamente llamativa la similitud entre los dos grupos respecto del número medio de tarjetas utilizadas y de la frecuencia de uso de las mismas. En cuanto a la utilización de la información en la fase 2, los resultados de los análisis estadísticos realizados demuestran cómo tampoco hay diferencias significativas entre los dos grupos con respecto al número de tarjetas utilizado en esta fase ni en cuanto a la utilización global de las tarjetas (tabla 6, el efecto del factor "condición" no es significativo). El hecho de que no exista un efecto significativo de la interacción entre los dos factores analizados indica que, a pesar de que en esta fase hay algunas diferencias entre ambos grupos en la ordenación de la tarjetas de acuerdo con su frecuencia de uso (tabla 5), dichas diferencias no son significativas y, por tanto, los dos grupos utilizan paralelamente la información. Sin embargo, y como era esperable, no se utilizan todas las tarjetas por igual.

La tarjeta 5 parece ser sustituida por la 10, que muestra de una manera más detallada la evolución económica del Duque y, al igual que la 7 (en comparación con la 2), ofrece también datos que permiten inferencias directas sobre el beneficio/perjuicio de los oligarcas y del Duque.

No obstante, y a pesar de que las diferencias no son significativas, los estudiantes parecen dar más importancia que los profesores a los datos económicos que ofrece la tarjeta 10 (la tarjeta 10 es la tercera más utilizada en el grupo 1, mientras que ocupa el quinto lugar en el grupo 2). Por el contrario, en conjunto, el grupo 2 parece dar más importancia a los datos de evolución de la población (tarjeta 9) —es la tercera tarjeta más utilizada— que el grupo 1.

Nos parece importante destacar el hecho de que ambos grupos sólo utilizan un 50% de la información disponible. Si observamos la tabla 5 se puede apreciar que, salvo el documento 2, los documentos más utilizados en esta fase son los que se presentan por primera vez en ella es decir, los documentos 6, 7, 8, 9 y 10. Esto se ve confirmado por la existencia de diferencias significativas entre la frecuencia media de uso de los documentos 1, 3, 4 y 5 y los documentos 6, 7, 8 y 10 (tabla 7). Creemos que estos dos resultados —utilización de sólo la mitad de la información disponible y fundamentalmente de los documentos presentados en la fase 2—, a pesar de haberseles insistido en que podían utilizar todos, podrían estar relacionados con las limitaciones del sistema cognitivo humano. Por un lado, las limitaciones de la memoria a corto plazo podrían explicar, al menos en parte, por qué, a pesar de que los historiadores acostumbran a trabajar con un número de documentos mucho mayor y de mayor complejidad, ambos grupos sólo utilizan el 50% de la información presentada.

En general, la conclusión más destacable respecto del número de evidencias utilizadas y de la frecuencia con que cada una ha sido utilizada en los dos grupos es, precisamente, la ausencia de diferencias entre los dos grupos. ¿Quiere esto decir que no hay diferencias entre cómo resuelven el problema los estudiantes y los profesores universitarios?

b) *Categorización de las respuestas definitivas facilitadas por los sujetos.*

A diferencia de lo que ocurría en el caso de las evidencias utilizadas y su frecuencia de uso, la categorización realizada revela la existencia de diferencias importantes entre ambos grupos. Si bien globalmente no existen diferencias significativas entre los dos grupos de sujetos en cuanto a la relación entre los dos grupos sobre los que se formula la pregunta (D1), si las hay en la categoría 3. En el grupo 2, 7 de los 11 que destacan esta relación, consideran que existe una interrelación entre ambos no sólo en el plano económico, sino también en otros planos como el político y social.

Asimismo, un alto porcentaje de miembros del grupo 2 (80%, tabla 9) destaca la importancia de considerar la pregunta formulada en el problema según el momento al que nos refiramos (D2). Es decir, la consideración del tiempo transcurrido desde el momento en el que se toma la medida de la expulsión es fundamental para determinar el beneficio/perjuicio del Duque y los oligarcas. También un porcentaje elevado (73,33% tabla 9) diferencia distintos tipos de beneficio, no considerando que el "beneficio" se refiere sólo al plano económico (D3). En ambas dimensiones existen diferencias significativas con el grupo 1.

Los estudiantes, por el contrario, no parecen tener en cuenta los efectos temporales (D2) ni distinguir diferentes tipos de beneficio (D3). Sin embargo, como hemos señalado más arriba, un porcentaje considerable (46,67%, tabla 8) si destaca la interrelación, aunque sólo en el plano económico, entre el Duque y los oligarcas (D1).

La diferencia entre ambos grupos es especialmente notable en la dimensión 5: prácticamente todos los componentes del grupo 2 contextualizan su respuesta e interpretan las evidencias presentadas en un contexto histórico amplio que no se circunscribe al caso concreto de Gandía y tienen en cuenta la mentalidad de la época al elaborar su respuesta.

También hay diferencias entre ambos grupos en la combinación de las dimensiones 1, 2 y 3 (tabla 12, D4). Sólo dos estudiantes combinan dos de esas dimensiones, mientras que en el grupo de los profesores, seis de ellos, combinan las tres, lo que sin duda revela la mayor complejidad de las explicaciones ofrecidas por estos sujetos. No obstante, es cierto que un 40 por ciento de los miembros del grupo 2 no combina ninguna de las tres dimensiones.

En definitiva, si bien es cierto que, al menos en nuestro estudio, no se han detectado apenas diferencias en cuanto a la selección y utilización de las evidencias entre estos dos grupos, si parecen existir diferencias claras cuando se examinan algunos aspectos (relación entre los grupos implicados, diferenciación de la respuesta en función del tiempo transcurrido desde la expulsión, diferenciación de tipos de beneficio, contextualización histórica) de las respuestas definitivas formuladas por los sujetos.

Conclusiones

A pesar de que el término "razonamiento informal" no ha sido definido con precisión, considerando las características que hasta ahora han sido destacadas por los autores que han tratado el tema consideramos que esta perspectiva de estudio del razonamiento humano es adecuada para el estudio de los procesos de razonamiento y solución de problemas con contenido histórico.

Uno de los resultados principales obtenidos por la investigación sobre los procesos de razonamiento y solución de problemas es la influencia del contenido del problema en esos procesos. Por ello, parece clara la necesidad de considerar las características del dominio específico de conocimiento sobre el que versa la tarea con la que se ha de enfrentar el individuo, a la hora de investigar estos procesos. En el caso concreto de la Historia, es importante tener en cuenta el carácter relativista del conocimiento histórico, la importancia de las nociones temporales, la dificultad que supone tratar de conocer un contexto pasado en el que los valores ideológicos, culturales y sociales son diferentes al contexto en el que se mueve el historiador, etc. (Carretero y otros, 1994).

Aunque es necesario realizar más investigación sobre los procesos de selección y evaluación de evidencias y de formulación de hipótesis en el dominio histórico, los datos que hemos presentado revelan que, si bien en estos dos grupos, en los que el nivel de conocimiento previo sobre el contenido de la tarea es alto, no parece haber grandes diferencias en cuanto al número de evidencias utilizado y a su frecuencia de uso, sí hay diferencias importantes principalmente respecto de la contextualización histórica de la respuesta —que realizan prácticamente todos los sujetos del grupo con mayor nivel de conocimiento específico— y la distinción de efectos a corto, medio y largo plazo en la formulación de su respuesta, en la que también destacan los profesores universitarios. Estos resultados revelan, una vez más, la importancia de las nociones temporales en la comprensión de la Historia. Parecen sugerir que, tanto la dimensión temporal como la contextualización histórica de la información recibida parecen ser habilidades implicadas en los procesos de razonamiento y solución de problemas con contenido histórico que podrían desarrollarse con la adquisición de conocimiento específico en el dominio histórico.

Apéndice

Instrucciones y documentos presentados en la fase 1

Información inicial

En 1609 el Ducado de Gandía era uno de los dominios pertenecientes a la familia Borja. En el mapa que te facilitamos aparecen las posesiones del Duque de Gandía en la Huerta de Gandía después de 1609.

El Ducado de Gandía era el centro neurálgico de las posesiones de los Borja en el reino de Valencia y, junto con Oliva, el más rentable de todos. Ambos están situados en una llanura aluvial de suelo fértil, regada por los ríos Vernissa y Alcoi (actualmente, Serpis) y enclavados entre el mar y un cingulo montañoso que la cierra por el oeste. Esta situación permite que en esta zona se desarrolle un microclima que posibilita el cultivo de algunos productos propios de zonas tropicales, entre ellos, la caña de azúcar. En el centro de esta huerta, a sólo cuatro leguas del mar, se emplazaba la "vila" de Gandía. Los moriscos, parte importante de la población del Ducado de Gandía, eran expertos insustituibles en el cultivo de la caña de azúcar.

El 22 de septiembre de 1609 el Virrey de Valencia, marqués de Caracena publica un bando en el que hace pública la orden real de 4 de agosto por la cual el monarca —Felipe III— decreta la expulsión de todos los moriscos del reino de Valencia. Las razones que alega para la expulsión son de tipo religioso (fracaso de los sucesivos intentos de conversión) y de tipo político (perturban los reinos cristianos).

En dicho bando, publicado en Gandía y su huerta el 27 de septiembre, se les da un plazo de tres días para embarcar con dirección a Génova.

A continuación te vamos a presentar una serie de documentos/tarjetas que te facilitarán información sobre los moriscos y el Ducado de Gandía antes y después de la expulsión de dicho grupo. Tu tarea consiste en examinarlos cuidadosamente y, basándote en la información que te facilitan, contestar a la siguiente pregunta:

¿QUIÉN CREES QUE SE BENEFICIÓ CON LA EXPULSIÓN DE LOS MORISCOS EN EL DUCADO DE GANDÍA?

(Elige la respuesta que te parezca más correcta, rodeándola con un círculo)

a) La nobleza (en este caso concreto, el Duque de Gandía).

- b) Una pequeña oligarquía, muchos de cuyos componentes ocupaban cargos importantes en el gobierno de la vila de Gandía.
- c) Ninguno de los dos.
- d) Los dos.

¿Por qué? (Tienes que justificar tu **opinión explicitando en qué tarjetas y/o tablas concretas te has basado** para apoyar una de las cuatro posibles respuestas. Ejemplo: "Creo que la hipótesis correcta/más correcta es la... porque según la tabla l...").

TARJETA 1

Con la salida de los moriscos, el Duque de Gandía (principal propietario de las tierras del Ducado antes de 1609) recuperó el dominio útil de las tierras que trabajaban sus vasallos musulmanes, es decir, podía imponer nuevas condiciones a los nuevos vasallos que ocuparan las tierras tras la expulsión. Al ceder las tierras a los nuevos pobladores quiso resarcirse de las pérdidas económicas que arrastraba, en parte, como consecuencia de la inflación que había mermado sus rentas a lo largo del Quinientos. Para evitar que esto volviera a suceder, en las nuevas cartas puebla se generalizan los cobros en especie. A este nuevo tipo de pago que se introduce después de 1609 se lo denomina partición de frutos. Las condiciones de esta partición son siempre favorables para el propietario de la tierra.

Tabla 1 Porcentajes de la cosecha que los nuevos repobladores tenían que entregar al Duque en la Huerta de Gandía (partición de frutos).	
Cereales	1/8
Frutos de los árboles	Entre 1/5 y 1/3
Azúcar (Canyamel)	½ más el diezmo y la primicia
Vid	1/8
Almarjales	1/8
Olivo	1/6

En cuanto a los derechos de monopolio en las nuevas cartas puebla, en la vila de Gandía, el Duque se reserva la explotación de las instalaciones productoras de aceite y azúcar, mientras que en las restantes localidades del Ducado, el duque explotará todos los monopolios (tiendas hornos, carnicerías, etcétera).

TARJETA 2

Tabla 2 Procedencia de las rentas del Duque de Gandía en la Huerta de Gandía antes de 1609.	
	% del total
Censos tierras	13,14
Censos casas	4,34
“Ducat de foc” (2)	3,37
Regalías (2)	11,7
1/3 del diezmo	0,30
“Alfarda” (2)	2,22
Luismos (2)	1,78
Azúcar	50,02
Regalo de Navidad (2)	0,15
Peita (2)	0,48
Servicio 12 años (2)	12,48
Partición de frutos (1)	0

(1) No existía antes de 1609.
(2) Todo lo señalado con este número corresponde a distintos tipos de impuestos y cargas a las que estaban sujetos los vasallos del Duque.

TARJETA 3

En los años anteriores a 1609, los moriscos habían causado algunos problemas al Duque cuando decretó medidas que hacían difícil que pudieran mantener costumbres como: celebrar su día de fiesta los viernes, continuar vistiendo de acuerdo con las costumbres árabes o hablar en berbería. Tales medidas

provocaron algunas revueltas en las que fueron destruidos algunos trapiches en los que se refinaba la caña de azúcar.

Los moriscos llevaban en general una vida austera y basada en el ahorro que, unido a las diferencias culturales con el resto de la población, hacía que no gozaran de simpatías entre la población cristiana de la Huerta de Gandía. Los incidentes entre ambos grupos de población fueron frecuentes en los años anteriores a 1609.

Tabla 4 Número de casas del Ducado de Gandía en los censos generales (1609)	
	Año 1609
Alcodar	86
Almoines	120
Alq. ^a Mart.	14
Alq. ^a Nova	36
Bellreguard	365
Benicanena	11
Benieto	90
Beniopa	136
Benipeixcar	90
Gandía	675
Guardamar	24
Miramar	56
Real de G.	110
Vilallonga	260
Xeraco	42
Xeresa	100
Totales casas moriscas	1200 (59,55%)
Número de casas totales	2015 (100%)

TARJETA 5

Tabla 5 Evolución ingresos netos (beneficios) del Duque de Gandía entre 1582 y 1699.	
1582	20.896 libras
1605	5.727 libras
1612	-8.327 libras
1636	2.475 libras
1699	1.233 libras

Instrucciones y documentos presentados en la fase 2

Te facilitamos ahora un segundo grupo de documentos. Examínalos y contesta a la pregunta. Puedes consultar y/o apoyarte en la Justificación de tu respuesta en todos los documentos presentados, tanto en los que te facilitamos ahora como en los que te presentamos antes.

¿QUIÉN CREES QUE SE BENEFICIÓ CON LA EXPULSIÓN DE LOS MORISCOS EN EL DUCADO DE GANDÍA?

(Elige la respuesta que te parezca más correcta, rodeándola con un círculo)

- a) La nobleza (en este caso concreto, el Duque de Gandía).
- b) Una pequeña oligarquía, muchos de cuyos componentes ocupaban cargos importantes en el gobierno de la vila de Gandía.
- c) Ninguno de los dos.
- d) Los dos.

¿Por qué? (Tienes que justificar tu opinión **explicitando en qué tarjetas y/o tablas concretas te has basado** para apoyar una de las cuatro posibles respuestas. Ejemplo: Creo que la hipótesis correcta/más correcta es la... porque según la tabla 1....).

Las tierras abandonadas por los moriscos tras su expulsión fueron redistribuidas. La concesión de la adjudicación de las tierras fue lenta, debido a que muchas de ellas estaban gravadas por censales impuestos

a los moriscos, y en un primer momento (que duró varios años) no se sabía si dichos impuestos debían añadirse a los que tenían que pagar los nuevos pobladores.

Con fecha 20 de diciembre de 1611, los acreedores censalistas del Duque de Gandía llevan a cabo un informe sobre la distribución de las tierras anteriormente ocupadas por los moriscos (AHN, Osuna, leg. 562, nº 37). En él denuncian que el reparto de tierras se ha realizado de manera precipitada y caótica "estableciendo unos mismos pedaços de tierra a diferentes pobladores", así como la adjudicación de tierras y casas -muchas veces exentas de partición de frutos o libres de censos- que fueron de moriscos a una minoría de terratenientes absentistas, la mayoría de los cuales eran vecinos de Gandía procedentes del núcleo de familiares y oficiales del Duque.

Tabla 6.1.			
Beneficiarios en Gandía de tierras francas (exentas de impuestos) que fueron de moriscos			
	NÚMERO DE HANEGADAS		
	SECANO	HUERTA	TOTAL
-BORJA, D. Pedro	237,5	350,25	587,75
-BUSTILLO, Rodrigo del	128	79,25	207,75
-CALDERO, Jaume	85,75	38,5	124,25
-CASTILLO, Antoni	14,25	2	16,25
-CLÚA, Baltasar	16,75	5	21,75
-CUEVAS, Hijas del cirujano M. Bta.	35	23,75	58,75
-CHELA, Pedro	180	223	403
-DÍAZ DE VILLEGAS, Pedro	141,75	133,25	275
-FERRER, Pedro	-	17,25	17,25
-FOIX, Juan	-	12,5	12,5
-GUIDABONA, Catalina de	48,75	23,25	72
-IZCO DE QUINCOCES, Pedro	17	45	62
-LOÇANO, Gabriel	-	19,25	19,25
-NAVARRO, Francesc Joan	45	123,25	168,25
-ORIOLA, Baltasar	215	367	582
-ORTIZ, Cristóbal	-	11,25	11,25
-PÉREZ, Vda. de Damián	-	10,25	10,25
-RODA, Mateo	234	265	499
-RUIZ DE MEDINA, Gonzalo	65	68,25	133,25
-SILVESTRE, Francisco	-	23	23
-TAMARIT, Francisco	15,75	4,25	20
Total	1479,5 (50,11%) (1)	1844,5 (68,38%) (2)	3324 (58,83%) (3)
Total de tierras entregadas a los nuevos repobladores	2952,25 (100%)	2697,5 (100%)	5649,75 (100%)

(1) Porcentaje del total de hanegadas de secano entregadas a los nuevos repobladores.
(2) Porcentaje del total de hanegadas de huerta entregadas a los nuevos repobladores.
(3) Porcentaje del total de hanegadas entregadas a los nuevos repobladores.

TARJETA 7

Tabla 7	
Procedencia de las rentas del Duque de Gandía en la Huerta de Gandía después de 1609.	
	Porcentaje del total
Censos tierras	
Censos casas	
"Ducat de foc" (2)	
Regalías (2)	
1/3 diezmo	
"Alfarda" (2)	
Luismos (2)	
Regalo Navidad (2)	

Azúcar	
Partición de frutos (1)	
Peita (2)	
Servicio 12 años (2)	
(1) No existía antes de 1609	
(2) Todo lo señalado con este número corresponde a distintos tipos de impuestos y cargas a las que estaban sujetos los vasallos del Duque.	

TARJETA 8

Tabla 8.1.	
Relación de personas que ostentaban cargos principales en el gobierno de la ciudad de Gandía.	
NOMBRE	CARGO
BORJA, Pedro	Procurador de Gandía
CALDERO, Jaume	Síndico
CASTILLO, Antoni	Almotacén
CLÚA, Baltasar	Notario
CHELA, Pedro	Notario (firmó muchas de las nuevas cartas puebla)
IZCO DE QUINCOCES, Francisco	Deán de la Colegiata
LOÇANO, Gabriel	Jurado
NAVARRO, Francesc Joan	Síndico
ORIOLA, Baltasar	Procurador y administrador de las sisas de la carne
ORTIZ, Cristóbal	Teniente de justicia
PÉREZ DE CULLA, Jorge	Notario
RODA, Mateo	Procurador, jurado y almotacén
RUIZ DE MEDINA, Gonzalo	Racional
SILVESTRE, Francisco	Notario y juez
TAMARIT, Francisco	Justicia

Tabla 8.2
Algunos apellidos que han logrado el título de <i>cavaller</i> o <i>ciudadá</i> con anterioridad a 1677-78
-Calderó
-Clúa
-Izco de Quincoces
-Oriola
-Pastor
-Salelles
-Silvestre
-Roda
-Ruiz de Medina
-Pérez de Culla
Total de titulados en 1571: 8
Total de titulados en 1677/78: 23 (Todos poseen más de 100 hanegadas de tierra)

TARJETA 9

Tabla 9.1.				
Evolución de la población del Ducado de Gandía durante el siglo XVII				
	1622	1650	1682	1712/13
Alcodar				
Almoines	50	47	68	83
Alq. ^a Mart.				
Alq. ^a Nova				
Bellreguard	44	51	93	124
Benicanena				
Benieto				
Beniopa	50	36	75	83
Benipeixcar	24	29	47	61
Gandía	602	397	720	816

Guardamar	24	**	14	27
Miramar	21	20	48	62
Real de G.	80	62	80	100
Vilallonga	75	58	105	175
Xeraco	9	24	41	52
Xeresa	20	35	50	60
Total	975	773	1341	1643

1622: Informe de Fr. Isidoro Aliaga en M^a M. Cárcel Ortí: “La diócesis de Valenca...”

1646: ARV. Generalitat N^o 4825-4829

1682: Memoria de vezindades..., en AHN Osuna, leg. 1043, N^o 1.

1712/13: Censo de Campoflorido.

(**) No hay datos

Nota: Entre 1649-1652 tiene lugar una fuerte epidemia de peste.

Las casillas en blanco representan lugares que quedaron despoblados después de 1609.

Tabla 9.2.
Evolución del índice de nacimientos (siglo XVII)

	País Valenciano	Gandía
1609	40,15	61
1610-19	38,55	56,8
1620-29	33,93	55
1630-39	31,72	54
1640-49	31,62	60
1650-59	32,75	68,1
1660-69	37,74	68,8
1670-79	37,38	68
1680-89	45,17	76,4
1690-99	49,70	87,3

TARJETA 10

Tabla 10.
Evolución de los gastos e ingresos (expresados en libras) del Duque de Gandía entre 1582 y 1699.

	1582	1605	1612	1636	1699
Gastos	45.378 (100%)	36.951 (100%)	32.681 (100%)	33.468 (100%)	27.366 (100%)
Familia extensa	4.832 (10,65%)	3.369 (9,12%)	2.653 (8,12%)	5.505 (16,45%)	4.775 (17,45%)
Donaciones religiosas	1.456 (3,21%)	739 (2%)	437 (1,34%)	1.683 (5,03%)	1.929 (7,05%)
Administración	9.769 (21,53%)	3.100 (8,39%)	1.696 (5,19%)	7.269 (21,72%)	6.409 (23,42%)
Deuda censal (1)	19.176 (42,26%)	19.347 (52,36%)	18.049 (55,23%)	10.850 (32,42%)	7.646 (27,94%)
Casa	10.141 (22,35%)	10.394 (28,13%)	9.843 (30,12%)	8.159 (24,38%)	6.606 (24,14%)
Ingresos	66.274	42.678	24.354	35.943	28.599

(1) Deuda censal: deudas contraídas como consecuencia de los préstamos solicitados por el Duque.

En los años 1604 y 1611, las rentas del Duque fueron secuestradas por sus acreedores (fundamentalmente prestamistas, entre los que destacaba el municipio de Gandía -cuyos gobernantes concedían con frecuencia préstamos al Duque-).

Instrucciones y tablas presentadas en la fase 3

Fíjate ahora en los datos que aparecen en la tabla que te entregará el experimentador. Léelos, revisa de nuevo los diez documentos que te hemos presentado —puedes consultarlos siempre que quieras— y contesta a la pregunta:

¿QUIÉN CREES QUE SE BENEFICIÓ CON LA EXPULSIÓN DE LOS MORISCOS EN EL DUCADO DE GANDÍA?

(Elige la respuesta que te parezca más correcta, rodeándola con un círculo)

- a) La nobleza (en este caso concreto, el Duque de Gandía).
- b) Una pequeña oligarquía, muchos de cuyos componentes ocupaban cargos importantes en el gobierno de la vila de Gandía.
- c) Ninguno de los dos.
- d) Los dos.

¿Por qué? (Tienes que justificar tu opinión **explicitando en qué tarjetas y/o tablas concretas te has basado** para apoyar una de las cuatro posibles respuestas. Ejemplo: "Creo que la hipótesis correcta/más correcta es la... porque según la tabla 1....").

Tabla presentada en la fase 3 a los sujetos que en la fase 2 eligen la opción "a": la nobleza, concretamente el Duque de Gandía

TABLA A

Pérdida de beneficios del Duque.

-Según la tabla 5 (tarjeta 5), en 1605 los beneficios (ingresos netos) del Duque de Gandía eran de 5.727 libras, mientras que en 1612 (tres años después de la expulsión) fueron -8.327 libras. Sus beneficios en 1699 descendieron un 78% con respecto a los que obtuvo en 1605.

Evolución económica decreciente de los ingresos del Duque. Depreciación de la moneda.

-Según se observa en la tarjeta 10, los ingresos del Duque descendieron un 42% entre 1605 y 1612. Entre 1605 y 1699 sus ingresos decrecieron un 33%. Hay que tener en cuenta que, debido a la depreciación de las monedas, las libras de 1699 tenían menos valor que las de 1605, por lo que las pérdidas reales del Duque fueron aún mayores

Pérdida de población.

-Según la tarjeta 4 un 60% de la población del Ducado era morisca. Por tanto, la expulsión supuso una importante pérdida de población. En 1712/13 el número total de casas del Ducado era 1643 (tarjeta 9), mientras que en 1609 (según tarjeta 4), el número total de casas era 2.015. Luego, la población perdida no se recuperó ni siquiera después de un siglo.

Pérdida del cultivo del azúcar, principal fuente de ingresos del Ducado

-Según la tarjeta 2, la principal fuente de recursos del Duque antes de 1609 era, con diferencia, el azúcar (50,02% de sus rentas). Los moriscos -según se dice en la información oficial- eran expertos en el cultivo de azúcar. Según la tarjeta 7, después de 1609, sólo un 4,12% de las rentas del Duque procedían del azúcar. Este cultivo era, además, específico de la zona por algunas condiciones climáticas especiales (según se explica en la información inicial).

Distribución de las tierras de moriscos tras la expulsión. Ascenso social de los que las recibieron.

-Según la tarjeta 6, un 58,83% de las tierras entregadas a los repobladores de las tierras antes ocupadas por moriscos exentas de impuestos, fueron a parar a manos de unos pocos. Algunos de ellos ocupaban cargos en el gobierno de la ciudad de Gandía (según tarjeta 8) y además consiguieron ennoblescarse (tabla 8.2, tarjeta 8).

Tabla presentada en la fase 3 a los sujetos que en la fase 2 eligen la opción "b": una pequeña oligarquía, muchos de cuyos componentes ocupaban cargos importantes en el gobierno de la ciudad de Gandía.

TABLA B

Distribución de las tierras que eran de moriscos: mayor control del Duque.

-De acuerdo con la tarjeta 6, los que recibieron un porcentaje elevado de tierras que antes ocupaban los moriscos (58,53%) eran personas allegadas al Duque (familiares, oficiales de su casa, etcétera). Según la tarjeta 8, algunos de ellos ocupaban cargos en el gobierno de la ciudad. De este modo, la expulsión permite al Duque adquirir un mayor control sobre las tierras antes ocupadas por los moriscos y también sobre el gobierno de la ciudad. Además, al conceder tierras exentas de impuestos, conseguiría ganarse los favores de los gobernantes de la ciudad (por ejemplo, concediéndole préstamos, como indica la tarjeta 10).

Oligarcas prestamistas del Duque afectados por la crisis económica de éste.

-Según la tarjeta 10, los prestamistas del Duque secuestraron sus rentas en 1604 y en 1611 debido a la grave crisis económica del Duque (como muestran las tarjetas 5 y 10). Si el Duque no pagaba, los prestamistas -con frecuencia los gobernantes de Gandía le concedían préstamos- no podrían recuperar su dinero y se verían sumidos también en una crisis económica importante.

Crisis demográfica: escasez de población que trabaje las tierras.

-Según la tarjeta 4, un 60% de la población del Ducado era morisca. Por tanto, la expulsión supuso una importante pérdida de población. En 1712/13, el número total de casas del Ducado era de 1643, mientras que en 1609 (según tarjeta 4), el número total de casas era 2.015. Luego, la población perdida no se recuperó ni siquiera casi después de un siglo.

Si hay crisis demográfica, aunque los oligarcas reciban tierras (tarjeta 6) y se cobre en especie (tarjeta 1), no tendrían población para trabajar las tierras.

Aumento de las rentas del Duque procedentes de censos de casas y berras. Nuevas condiciones de las cartas puebla.

-Según muestra la comparación de los datos que aparecen en las tarjetas 2 y 7, los censos que recibe el Duque por las tierras y las casas aumentan considerablemente después de 1609 (sus rentas por censos de tierras aumentan un 5,87% y lo que recibe por censos de casas se duplica). Por tanto, a pesar de que la expulsión supone una pérdida del 60% de la población (tarjeta 4) y de una parte importante de los ingresos por censos de tierras y casas, los ingresos del Duque por esta partida aumentan considerablemente al implantar las nuevas condiciones de cobro de las que se habla en la tarjeta 1. La expulsión permite al Duque establecer nuevas condiciones en sus propiedades (nuevas cartas puebla) y en la explotación de monopolios y del comercio (tarjeta 1). Se produce una cierta "refeudalización" de la zona.

Repoblación endógena. Economía de ambos grupos ligada.

-Muchas tierras (58,83%, tarjeta 6) se entregan a ciudadanos de Gandía (repoblación endógena). Muchos de ellos eran allegados al Duque (tarjeta 6), algunos ocupaban cargos importantes en la ciudad (tarjeta 8) y eran prestamistas del Duque (tarjeta 10).

Por tanto, su economía parece estar muy ligada a la del Duque. Si el duque sufre una grave crisis económica (tarjetas 5 y 10) y la repoblación es endógena –no favorece el acceso de nuevos pobladores con una buena situación económica que reactive la economía de la zona– no parece que la situación de los oligarcas pueda ser muy favorable.

Tabla presentada en la fase 3 a los sujetos que en la fase 2 eligen la opción "c": ninguno de los dos.

TABLA C

Aumento de la tranquilidad del Ducado a nivel social, político y religioso

-Según la tarjeta 3, los incidentes entre la población morisca y cristiana fueron frecuentes en el Ducado en los años anteriores a 1609. La expulsión mejoraría notablemente la tranquilidad en el Ducado tanto a nivel social como político o religioso. Por otro lado, la aceptación de la expulsión en consonancia con los deseos de la Corte, conllevaría beneficios políticos y tal vez económicos para el Ducado.

Nuevas condiciones de las cartas puebla.

-Según la tarjeta 1, la expulsión permitió imponer nuevas condiciones a los nuevos vasallos e introducir de nuevo el cobro en especie para evitar las pérdidas debidas a la inflación. Las nuevas condiciones de "partición de frutos" fueron siempre favorables para el propietario de la tierra (es decir, tanto para el Duque como para los oligarcas).

El Duque consigue paliar su crisis económica, y los oligarcas, ascenso social.

-El Duque de Gandía estaba inmerso ya antes de 1609 en una importante crisis económica (según tabla 5, sus beneficios pasan de 20.896 libras en 1582 a 5.727 en 1605; según la tarjeta 10, sus rentas son secuestradas en 1604). Necesita dinero, que obtiene gracias a las nuevas condiciones que puede imponer en las nuevas cartas puebla (tarjeta 1) y de los prestamistas (muchos de los cuales son los que reciben las tierras que ocupaban los moriscos libres de impuestos –según tarjeta 6 y tarjeta 8) como demuestra el aumento de su deuda censal en 1605 y 1612 (aunque no paga, consigue préstamos) –tarjeta 10-. Probablemente consigue los préstamos a cambio de concesión de tierras libres de impuestos. Los oligarcas reciben tierras y a más largo plazo, ascenso social (consiguen títulos: tabla 8.2, tarjeta 8).

Cierta recuperación económica

-La tarjeta 10 muestra una cierta recuperación económica del Ducado a partir de 1636: aumentan los gastos de administración y disminuye notablemente la deuda censal. La partición de frutos que convierte después de 1609 en la principal fuente de recursos: se ha producido un cambio (azúcar por cultivos cítricos, vid, olivo) que parece ser beneficioso

Evolución demográfica positiva

-El índice de natalidad (tabla 9.2, tarjeta 9) es más alto en Gandía que en el conjunto del País Valenciano. El ascenso de este índice es particularmente fuerte a partir de 1650, con lo cual parece confirmarse la recuperación económica de la zona. La población, considerando que sufre el efecto de la expulsión y de la epidemia de peste entre 1649 y 1652 (tarjeta 9), experimenta una clara recuperación a partir de 1682 (entre 1650 y 1682 casi se duplica). En la ciudad de Gandía, 1712, se produce un aumento del 20% con respecto al número de casas antes de la expulsión (tarjeta 4, 675 casas, frente a 816 en 1712), con lo cual se evidencia una mejoría económica.

Tabla presentada en la fase 3 a los sujetos que en la fase 2 eligen la opción "d": los dos.

TABLA D

Crisis demográfica: escasez de población para trabajar las tierras.

-Según la tarjeta 4 un 60% de la población del Ducado era morisca. Por lo tanto, la expulsión supuso una importante pérdida de población. En 1712/13, el número total de casas del Ducado era de 1643 (tarjeta 9), mientras que en 1609

(según tarjeta 4), el número total de casas era 2.015. Luego, la población perdida no se recuperó ni siquiera casi después de un siglo. La crisis demográfica se traduciría en escasez de población para trabajar las tierras.

Crisis económica del Duque

-Según la tabla 5 (tarjeta 5, en 1605 los beneficios (ingresos netos) del Duque de Gandía eran de 5.727 libras, mientras que en 1612 (tres años después de la expulsión) fueron -8.327 libras. Sus beneficios en 1699 descendieron un 78% con respecto a los que obtuvo en 1605. Según la tarjeta 10, los ingresos del Duque descendieron un 42% entre 1605 y 1612. Entre 1605 y 1699 sus ingresos decrecieron un 33%. Hay que tener en cuenta que, debido a la depreciación de las monedas, las libras de 1699 tenían menos valor que las de 1605, por lo que las pérdidas reales del Duque fueron aun mayores.

Crisis económica de los prestamistas del Duque.

-Según la tarjeta 10, los prestamistas del Duque entre los que destacaban los gobernantes de la ciudad de Gandía (muchos de los cuales recibieron tierras libres de impuestos que antes ocuparon los moriscos, según muestran las tarjetas 6 y 8) llegaron a secuestrar sus rentas en 1604 y en 1611 debido a la grave crisis económica del Duque (como muestran las tarjetas 5 y 10). La falta de pago de estos préstamos conduciría también a los prestamistas a una crisis económica importante.

Pérdida de la producción de azúcar.

-Según la tarjeta 2 la principal fuente de recursos del Duque antes de 1609 era, con diferencia, el azúcar (50,02% de sus rentas). Los moriscos —según se dice en la información inicial— eran expertos en el cultivo de azúcar. Según la tarjeta 7, después de 1609, sólo un 4,12% de las rentas del Duque procedían del azúcar. Según la tarjeta 1, se introduce la "partición de frutos", al marcharse los moriscos, expertos en el cultivo del azúcar y al ser éste el cultivo más gravado por el nuevo tipo de pago, se cultivan más otros productos como frutos de los árboles, vid, olivo. Estos productos también eran cultivados en tierras próximas al Ducado, mientras que el azúcar —como se explica en la información inicial— era un cultivo específico de Gandía por las especiales condiciones climáticas que se daban en las tierras del Ducado. Por tanto, la pérdida del azúcar supuso pérdidas en la rentabilidad comercial del Ducado.

Repoblación lenta y endógena.

-Según la tarjeta 6, la repoblación fue endógena (un 58,83% de las tierras que eran de moriscos fueron entregadas a unos pocos allegados del Duque) y lenta debido al problema de los censales (impuestos que gravaban las tierras de los moriscos). De este modo, las tierras desocupadas por la expulsión no pudieron ser ocupadas por nuevos pobladores con una buena situación económica que facilitara una rápida reactivación de la economía de la zona.

BIBLIOGRAFÍA

- Baron, J. y Sternberg, R.** (Eds.) (1987). *Teaching thinking skills: Theory and Practice*. Nueva York: Freeman.
- Carretero, M y García Madruga, J. A.** (Eds.) (1984): *Lecturas de Psicología del pensamiento*. Madrid, Alianza.
- Carretero, M.; Jacott, L.; Limón, M.; León, J. A. y López Manjón, A.** (1994). "Historical Knowledge. Cognitive and Instructional Implications". En: M. Carretero y J. F. Voss (Eds.) *Cognitive and Instructional Processes in Social Sciences and History*. Hillsdale, NJ: LEA.
- Carretero, M. y Limón, M.** (1993). "Aportaciones de la Psicología Cognitiva y de la Instrucción a la enseñanza de la Historia". *Infancia y Aprendizaje*, 62-63, 153-167.
- Carretero, M. y Limón, M.** (1994a). "La comprensión del conocimiento histórico. Algunas cuestiones pendientes de investigación". *Cuadernos de Pedagogía*, 221, 24-26.
- Carretero, M. y Limón, M.** (1994b). "La transmisión de valores e ideología en el conocimiento histórico: implicaciones para el aprendizaje-enseñanza de la Historia". *Signos*, 13, 52-56.
- Carretero, M.; Limón, M.; López Manjón, A.; Jacott, L. y León, J. A.** (1993) "El conocimiento histórico. Una perspectiva cognitiva". *Cuadernos de Pedagogía*, 213, 10-14.
- Carroll, L.** (1939). "Alice's adventures in wonderland". *The complete works of Lewis Carroll*. Harmondsworth: Penguin.
- Evans, J. St. B. T.** (1990). *Bias in human reasoning. Causes and consequences*. Hillsdale, NJ: LEA.
- Galotti, K. M.** (1989). "Approaches to studying formal and everyday reasoning". *Psychological Bulletin*, vol. 105 (3), 331-351.
- Griggs, R. A. y Cox, J. R.** (1982). "The elusive thematic materials effect in the Wason selection task". *British Journal of Psychology*, 73, 407-420.
- Halpern, D. F.** (1984). *Thought and knowledge: an introduction to critical thinking*. Hillsdale, N. J.: LEA.
- Johnson, R. H. y Blair, J. A.** (1991). "Contexts of informal reasoning: commentary". En: J. F. Voss, D. N. Perkins y J. W. Segal (Eds.) *Informal Reasoning and Education*. Hillsdale, N. J.: LEA.
- Johnson-Laird, P. N.; Legrenzi, P. y Legrenzi, M. S.** (1972). "Reasoning and a sense of reality". *British Journal of Psychology*, 63, 395-400.
- Kuhn, D.** (1991). *The skills of argument*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Kuhn, D.** (1993). "Connecting scientific and informal reasoning". *Merrill-Palmer Quarterly*, vol. 39 (1), 74-103.
- La Parra, S.** (1992). *Los Borja y los moriscos*. Valencia: Ediciones Alfonso el Magnánimo.
- Manktelow, K. L. y Evans, J. St. B. T.** (1979). "Facilitation of reasoning by realism: effect or non-effect?" *British Journal of Psychology*, 70, 477-488.
- Miller-Jones D.** (1991). "Informal reasoning in inner-city children". En: J. F. Voss, D. N. Perkins y J. W. Segal (Eds.) *Informal Reasoning and Education*. Hillsdale, N. J.: LEA.
- Perkins, D. N.** (1989). "Reasoning as it is and could be: an empirical perspective". En: D. M. Topping, D. C. Crowell y V. N. Kobayashi (Eds.) *Thinking across cultures: the third international conference on thinking*. Hillsdale, N. J.: LEA.
- Perkins, D. N.; Farady, M. y Bushey, B.** (1991). "Everyday reasoning and the roots of intelligence". En: J. F. Voss, D. N. Perkins y J.W. Segal (Eds.) *Informal Reasoning and Education*. Hillsdale, N. J.: LEA.
- Sopeña, A.** (1994). *El florido pensil. Memoria de la escuela nacionalcatólica*. Barcelona: Crítica.
- Voss, J. F.; Perkins, D. N. y Segal, J. W.** (Eds.) (1991): *Informal Reasoning and Education*. Hillsdale, N. J., LEA.
- Wason, P. C.** (1960). "On the failure to eliminate hypothesis in a conceptual task". *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 12, 129- 140.
- Wason, P.C.** (1966). Reasoning. En: B.M. Foss (Ed.) *New horizons in psychology*, I. Harmandsworth: Penguin.
- Wason, P. C. y Brooks, P. G.** (1979). THOG: "The anatomy of a problem". *Psychological Research*, 41, 79-90.
- Wason, P. C. y Shapiro, D.** (1971). "Natural and contrived experience in a reasoning problem". *Quartely Journal of Experimental Psychology*, 23, 63-71.