# ESTUDIOS ORIENTALES

5-6

## EL MUNDO PÚNICO

RELIGIÓN, ANTROPOLOGÍA Y CULTURA MATERIAL

Ed. A. González Blanco

G. Matilla Séiquer

A. Egea Vivancos



MURCIA 2001-2002

## Índice

Presentación ANTONINO GONZÁLEZ BLANCO, GONZALO MATILLA SÉIQUER y ALEJANDRO EGEA VIVANCOS	
I. RELIGIÓN	
De los 1.000 y más dioses al Dios único. Cuantificación de los panteones orientales: de Egipto a Cartago	19
Una cuestión de vida o muerte. Baal de Ugarit y los dioses fenicios	
Astarte fenicia e la sua diffusione in base alla documentazione epigrafica	47
Al servizio di Astarte. Ierodulia e prostituzione sacra nei culti fenici e punici	
Los dioses de Aníbal PEDRO BARCELÓ	69
Un santuario rural en Baria (Villaricos-Almería)	
Bes y Heracles. Estudio de una relación  D. GÓMEZ LUCAS	91
La religión púnica en Iberia: lugares de culto  E. FERRER ALBELDA	107
Tanit en las estrellas	119
II. CULTURA MATERIAL	
Urbanismo y población	
La ciudad de <i>Carteia</i> (San Roque, Cádiz) en época púnica	137
La influencia del mundo paleopúnico en la meseta oriental	157

¿Almacenes o centros redistribuidores de carácter sacro? Una reflexión en torno a un modelo arquitectónico tipificado en la protohistoria mediterránea	173
Numismática	
Monedas púnicas de <i>Rus-Addir</i> (Melilla)	
Moneda púnica de plata en la colección – Sánchez Jiménez – del Museo de Albacete  M. A. CEBRIÁN SÁNCHEZ	
Monedas púnicas en la Región de Murcia: la significación de algunos contextos	199
Mundo funerario	
Ahorros para la otra vida. Una sepultura púnica conteniendo una hucha en la necrópolis del puig des Molins (Eivissa) y su contexto histórico	
Usos del suelo en la necrópolis de Cádiz: el proceso de distribución del espacio extramuros de la ciudad	243
La cerámica púnico-gaditana del s. III a.C. El uso de la vajilla en el ámbito funerario y ritual de la Necrópolis	
Los materiales no metálicos de los ajuares fenicios gaditanos	299
Varia	
Cerámicas de cocina cartaginesas en contextos ibéricos de la costa catalana  D. ASENSIO I VILARÓ	305
Observaciones en torno a los pebeteros en forma de cabeza femenina	319
Pervivencias iconográficas egipcias en las imágenes de damas sagradas del ámbito Fenicio-Púnico Mª. J. LÓPEZ GRANDE y J. TRELLO ESPADA	337
Sobre algunos elementos de culto orientales: columnas y capiteles	353
Los dragos de Cádiz y la <i>Falsa púrpura</i> de los fenicios	369

### III. FILOLOGÍA Y EPIGRAFÍA

El Ugaritic Data Bank (UDB) prototipo del Corpus Inscriptionum Phoenicarum necnon Punicarum (CIP)	379
Ánforas y tablillas: el ánfora cananea y el <i>Kd</i> ugarítico	389
Enculturación en el mundo neopúnico: traducción de la Biblia al neopúnico en los s. IV-V d.C. S. FERNÁNDEZ ARDANAZ	409
IV. HISTORIA	
Reyes y sufetes: una etiología del poder político en las sociedades vetero-orientales J. SANMARTÍN	417
Continuidad y discontinuidad en la historia de Tiro y Sidón	425
Gastos de guerra y administración de bienes de dominio público en la gestión púnica en España J. J. FERRER MAESTRO	439
V. QART HADAST Y SU TERRITORIO CIRCUNDANTE	
Mazarrón-2: el barco fenicio del siglo VII a.C. Campaña de noviembre-1999/marzo 2000 I. NEGUERUELA, R. GONZÁLEZ, M. SAN CLAUDIO, Á. MÉNDEZ, M. PRESA y C. MARÍN	453
Presencia fenicia en la transición Bronce Final Reciente - Hierro Antiguo en el entorno de la Rambla de las Moreras. Mazarrón (Murcia)	485
Primeros niveles de ocupación en el solar de la muralla púnica de Cartagena	495
Marcas de alfarero púnicas procedentes de Cartagena y su entorno  J. A. BELMONTE MARÍN y PAOLO FILIGHEDDU	-501
Nuevas aportaciones sobre la planificación espacial de Cartagena a finales del siglo III a.C. y su trascendencia urbanística planteada durante los periodos tardorrepublicano e imperial B. SOLER HUERTAS	509
Abastecimiento y distribución urbana del agua en Qart-Hadast. La continuidad en época republicana  A. EGEA VIVANCOS	527
Entalle bárquida de cornalina en las ruinas de Baria (Villaricos, Almería)	539

VI	DIDI	JOGR	ATTA
V 1.	DIDL	HILLIAM	AFIA

Selección bibliográfica sobre mundo fenicio y púnico	Liver Devices (UTD) and and are to	54
A EGEA VIVANCOS		

Performed to expensive expensive by mayor, in the first open, in the AADSHIPPLICE BY

## Ánforas y tablillas: el ánfora cananea y el *KD* ugarítico

José Ángel Zamora CNR / CSIC\* Roma / Madrid

#### RESUMEN

Las tablillas halladas en el yacimiento de Ras Shamra (la antigua Ugarit) reflejan las prácticas administrativas de los pueblos del Levante mediterráneo a finales del II milenio a. C. Algunas de estas prácticas pueden ponerse en relación con elementos de cultura material en uso en la zona. En esta época, se extiende por todo el Mediterráneo oriental un recipiente cerámico hasta cierto punto ya estandarizado: el «ánfora cananea», precedente tipológico de todas las ánforas posteriores (fenicio-púnicas y grecoromanas). Tal recipiente podría identificarse con el kd de los textos económicos ugaríticos, dada la numerosa presencia en contextos significativos del ánfora cananea en Ugarit, la relación etimológica del término kd con los recipientes cerámicos y su uso sistemático en los textos administrativos como unidad de volumen. El volumen de la medida debe ser estimado con cautela, pues podría ser la mitad (10-12 litros) de lo hasta ahora pensado.

#### RÉSUMÉ

Les tablettes trouvées à Ras Shamra (ancienne Ougarit) reflètent les pratiques d'ordre administratif des peuples du Levant méditerranéen à la fin du II millénaire av. J.-C. On pourrait mêtre en rapport quelques-unes de ces pratiques avec des élements de la culture materielle en usage dans la zone. À cette époque, un récipient en ceramique, jusqu'à un certain point standardisé, va s'étendre sur toute la Mediterranée orientale: l'«amphore chananéenne», précédent typologique de toutes les amphores postérieures (fenico-puniques et gréco-romaines). On pourrait identifier ce récipient au kd des textes économiques ougaritiques, dû à la nombreuse présence de l'amphore chananéenne à Ougarit dans des contextes significatifs, le rapport étymologique du terme kd avec des récipients de céramique, ainsi que son emploi systématique comme unité de volume dans les textes économiques. Le volume de cette mesure doit être estimé avec précaution, parce qu'il pourrait être la moitié (10-12 litres) du volume supposé jusqu'à ajourd'hui.

Como es bien sabido, el yacimiento de Ras Shamra, la antigua Ugarit, proporciona, con anterioridad al I milenio a. C., una muy abundante e informativa documentación semítica noroccidental. Junto a tablillas escritas en cuneiforme silábico y lengua acadia, y junto a algunos testimonios menos numerosos en otras lenguas y escrituras, en Ugarit se han hallado gran número de tablillas en alfabeto cuneiforme y lengua ugarítica. Permiten conocer aspectos de la cultura de los pueblos de la costa siro-palestina a través de una documentación

generada por ellos mismos en su propia lengua y con su propio sistema de escritura. Un sistema, por otra parte, ya alfabético, que muestra la perfecta funcionalidad y la ya importante extensión del uso del alfabeto a finales de la Edad del Bronce.

Del conjunto de los textos, un extenso grupo fue originado por la actividad de la administración del reino costero siro-palestino cuya capital era Ugarit. La mayoría de los textos administrativos están escritos en cuneiforme alfabético, aunque hay también un buen número de ejemplares en cuneiforme silábico, reflejo de la flexibilidad de la administración ugarítica. Los textos administrativos alfabéticos recogen, entre otras interesantes informaciones, productos variados: áridos, como diferentes tipos de cereal; líquidos, como el vino o el aceite; sólidos, como diversos metales, etc. En la mayor parte de los textos se consignan cantidades de estos productos junto a antropónimos, nombres de grupos de personas, topónimos, etc., según la función administrativa del documento. En la consignación destaca la presencia de determinadas convenciones, parte de la sintaxis propia, específica, de los textos administrativos.

Un caso concreto de sintaxis administrativa da pie a esta investigación: el que atañe a las formas de consignación de cantidades de líquidos expresadas en unidades de medida. En los textos administrativos en lengua ugarítica, las cantidades de los productos líquidos más importantes, como son el vino o el aceite, se acompañan de la palabra ugarítica kd. Como pretendemos mostrar en detalle, se trata en estos contextos, funcionalmente, de una unidad de medida. Etimológicamente, el término remite a una vasija, a nuestro entender un cántaro o ánfora<sup>1</sup>, que creemos puede ser identificada en el registro arqueológico.

#### El kd ugarítico

El significado etimológico de kd remite, en efecto, a una vasija. Formas relacionadas con la palabra aparecen en todo el Levante mediterráneo en el II y I milenio a. C. Hay testimonios hebreos<sup>2</sup>, fenicios<sup>3</sup>, y arameos<sup>4</sup> emparentados con claridad con el kd ugarítico. También fuera del semítico noroccidental se encuentran vocablos relacionados. Son más que probables en acadio5, aunque el caso más significativo es el griego kádos (en latín, cadus)6. El testimonio clásico amplía el área de uso del vocablo al ámbito no semítico, donde la palabra debió de estar presente desde época muy antigua7. Aunque el sentido originario de los términos pudo ser genérico, todos estos testimonios remiten a un tipo de vasija, en muchas ocasiones con usos vinarios. Como otras palabras del léxico vinícola, podríamos hallarnos ante un término de cultura, un nombre probablemente extendido junto al objeto al que denomina.

En sintonía con lo dicho, en los textos no administrativos el ugarítico atestigua el uso de kd como una designación normal para un recipiente, sin pretensiones metrológicas8. Y sin embargo, el uso mayor de la palabra kd se da en los registros de la administración, donde, sin duda, aparece usada como la unidad de cuenta básica de líquidos9. La explicación más sencilla de este hecho pasa por suponer que un recipiente típico para el almacenamiento y traslado de líquidos acabó convertido en una medida estándar, perdurando la vasija materialmente en uso o manteniéndose su nombre como designación de un volumen fijo (verosímil, aunque no necesariamente, el volumen de la vasija originaria). Esta relación entre unidades de medida y recipientes no es, como es lógico, una peculiaridad ugarítica. En la tradición mesopotámica los productos líquidos se miden en unidades que son recipientes. En los textos de Mari, donde abundan las menciones de vino, la bebida es medida en DUG (karpatu), un tipo de vasija<sup>10</sup>. Los textos silábicos de Ugarit, allí donde los alfabéticos utilizan kd, utilizan también el logograma DUG<sup>11</sup>. El logograma pudo ser leído por los escribas ugaritas en acadio, a la manera de Mari<sup>12</sup>, pero pudo también ser directamente entendido como kd. En cualquier caso, la medida debía ser la misma en los textos silábicos y en los alfabéticos, pues no parece probable que los registros administrativos emplearan medidas diferentes de forma extendida y combinada. No es seguro, pues no hay ningún texto en el que DUG y kd se muestren equivalentes, y los testimonios de unidades de medida en los textos silábicos de Ugarit suelen seguir las tradiciones mesopotámicas en relación no siempre clara con los términos de los textos en lengua ugarítica. Pero existen tablillas alfabéticas en ugarítico con sumas de líquidos en acadio silábico (como, en el caso del vino, el texto 4.4813) y textos silábicos que se completan en ugarítico (como, en el caso del aceite, 4.38114). No dándose distinción en el empleo de lengua y escritura, pierde sentido suponer una doble realidad tras el uso de DUG y kd.

En el texto silábico RS 19.127<sup>15</sup> aparecen varias menciones de dugka-du-mames. Se trata, como indican los determinativos, de vasijas, correspondientes a los kdm de los textos alfabéticos<sup>16</sup>. Tenemos así la pronunciación del plural ugarítico de la palabra, /kaddūma/, cuyo singular sería /kaddu/. En RS 19.127 no parece que la palabra haga función de unidad de medida junto a una cantidad de otro producto. El texto parece anotar, más bien, las vasijas mismas<sup>17</sup>. No es posible por tanto agrupar este testimonio con los metrológicos administrativos, identificando todas las vasijas con las originarias o habituales en el uso metrológico. Pero tampoco parece necesaria tal agrupación, pudiéndose diferenciar el uso del kd en el grueso de los textos administrativos de un uso diverso, más propiamente material y no metrológico, típico de los textos «literarios» y de algunos textos cotidianos.

La medida administrativa puede traducirse igualmente como «vasija», de forma genérica, ya sea como recuerdo del origen de la unidad o como presunción de un uso real de vasijas. Como defenderemos más adelante con otros argumentos, dado el tipo de «vasija» que, en cualquier caso, se relaciona con los usos del kd, proponemos traducir la palabra como «ánfora». Los testimonios lingüísticos comparativos parecen ir, también, a favor de esta traducción. Todos remiten a recipientes, en muchas ocasiones cerámicos y de cierto tamaño. Algunos, remiten a tipologías más concretas: se dan casos en los que tanto el kados griego como el kd fenicio parecen referirse, propiamente, a ánforas¹8.

#### El kd administrativo

La clave del estudio de la naturaleza metrológica del kd son los textos administrativos. Los testimonios son muchos. Sin embargo, a pesar de la abundancia de menciones de cantidades de vino y aceite<sup>19</sup>, la presencia de la palabra kd o kdm («ánfora», «ánforas») es mucho menos numerosa de lo que podría esperarse<sup>20</sup>. Esto es debido a la forma en que las cantidades de líquido son anotadas. Veamos un ejemplo:

En el texto 4.285<sup>21</sup> aparecen consignados individuos con cantidades de vino. Interna-

mente el texto no manifiesta si se registra, una entrega o una recepción:

```
[ ... <u>t</u>l]<u>t</u> . yn
1
                           [ ... tr]es (ánforas) de vino.
     [\ldots a]rb^{\epsilon}. yn
                           [ ... cua]tro (ánforas) de vino.
3
     [\ldots t]\check{s}^{\epsilon}. yn
                           [ ... nu]eve (ánforas) de vino.
     [ ... ]d . tmn . yn
4
                           —d: ocho (ánforas) de vino.
5
     [i]ytr. kdm. yn
                           [I]ytr: dos ánforas de vino.
6
     šdyn. arb<sup>c</sup>. yn
                           Šdyn: cuatro (ánforas) de vino.
7
     abškn . kdm . yn
                           Abškn: dos ánforas de vino.
7a
   . šbn . kdm . yn
                           Sbn: dos ánforas de vino.
     'bdilm . tmn . yn
                           'bdilm: ocho (ánforas) de vino.
marg, inf.
    qsn \cdot hm[s \cdot yn]
                           Qsn: cin[co (ánforas) de vino].
     arny \cdot h[ms \cdot yn] \quad Arny : ci[nco (ánforas) de vino].
lla
rev.
```

12 agltn. hmš[. yn] Agltn; cinco[ (ánforas) de vino].

Hay 12 individuos con sus correspondientes cantidades de vino. Estas cantidades son anotadas mediante el numeral y la palabra yn. Solamente en lín. 5, 7, 8 aparece la unidad de medida, bajo la forma kdm. En los casos en que aparece la unidad de medida, no aparece el numeral. Esta es la norma básica. La palabra kd se elide o presupone en las listas administrativas, sobreentendida por la mención del producto, en este caso «vino», yn, que sucede a la cifra. Tan sólo reaparece funcionando como un numeral, al que sustituye. En singular, kd, equivale a la unidad. La presencia de kdm, que morfológicamente podría entenderse como un plural, es en realidad un equivalente del numeral «dos» mediante el uso del dual: «dos ánforas»22. Es decir, un ánfora de vino se consigna kd yn; dos ánforas de vino: kdm yn; tres ánforas de vino: *tlt yn*; cuatro ánforas de vino: *arb<sup>c</sup> yn*; y así hasta la decena.

El uso del singular de la unidad de medida con valor 1 y del dual con valor 2 es un hecho bien conocido que se da también con otras medidas, como el siclo, tql. Incluye la formación de numerales compuestos<sup>23</sup>. En tal contexto aparece también la palabra kbd, típica de las listas ugaríticas con numerales. En los numerales compuestos funciona como signo de suma entre las diversas cantidades en las que se descompone el numeral, esencialmente (aunque no

sólo) entre las decenas y las unidades, así ordenadas. P. ej., en 4.213: 4-5, *arb*<sup>c</sup>m. *hmš*. *kbd yn* debe entenderse «cuarenta y cinco (ánforas) de vino»<sup>24</sup>. Como numeral compuesto, puede incorporar las formas singular o dual de *kd*, p. ej. 4.213: 2, *tš*<sup>c</sup>m. *kdm*. *kbd*. *yn*, «noventa y dos ánforas de vino».

La función de kbd en los textos ugaríticos ha sido muy discutida, y todavía es objeto de estudio. La primera significación que se le atribuyó, «pesado», como calificativo de un tipo especial de siclo o de otra unidad de medida, no se sostiene. Se da en contextos donde el siclo no aparece, ni tendría sentido que apareciera. Suponiendo otras unidades de medida ligeras y pesadas, muchos textos son todavía más difíciles de entender. Además, no hay testimonios directos de un sistema metrológico pesado y otro ligero en los textos de Ugarit<sup>25</sup>. Hasta hace poco tiempo la propuesta más aceptada era la de Liverani<sup>26</sup>, que entendía kbd como un indicador de «conjunto», «suma total». Bordreuil propuso una etimología en tal sentido<sup>27</sup>. Sin embargo, existía ya otra palabra ugarítica con un significado y función muy próximos al que quería entenderse para kbd: tgmr. En ocasiones, ambas palabras se daban juntas, lo que ponía en duda la exactitud de la traducción de Liverani, aunque no su crítica al significado «pesado». Del Olmo y Sanmartín solucionaban los problemas interpretativos por un doble uso de kbd: como indicador de suma («más») y como indicador de «cantidad o precio total, número justo, exacto»<sup>28</sup>. Tropper ha defendido recientemente el uso general de kbd como indicador de suma, «más», proporcionando una posible etimología<sup>29</sup>. El autor advertía el uso de kbd como sumador en los numerales compuestos, equivalente a las formas con l. Aunque el uso de kbd es, a pesar de todo, rico y variado, no deben existir dudas sobre este valor de kbd y sobre este tipo de formulaciones numéricas, que explica perfectamente la sintaxis de la mayor parte de los textos administrativos donde aparece. En el citado 4.285, kbd no aparece, pues todas las cifras conservadas son inferiores a la decena. La información suministrada da un total legible de 57 ánforas<sup>30</sup>.

Como resumen, puede elaborarse una tabla que muestra la forma en que numerales, uni-

dades de medida y elementos sumatorios se combinan para formar las citas de cantidades de un producto, en este caso, el vino, medido en kd:

TU 4.246: 4	kd yn	un ánfora de vino
TU 4.285: 7	kdm yn	dos ánforas de vino
TU 4.285: 1	<u>tlt</u> yn	tres (ánforas) de vino
TU 4.285: 2	arb ' yn	cuatro (ánforas) de vino
TU 4.285: 11	hmš yn	cinco (ánforas) de vino
TU 4.285: 9	tmn yn	ocho (ánforas) de vino
TU 4.285: 3	tš <sup>c</sup> yn	nueve (ánforas) de vino
TU 1.91: 21	'šr yn	diez (ánforas) de vino
TU 1.91: 1	Lynx (Xu zus	quinas (ánforas) da vina
10 1.91. 1	hmš 'šr yn	quince (ánforas) de vino
TU 4.213: 14	Srm yn	veinte (ánforas) de vino
TU 1.91: 3	arb <sup>c</sup> m yn	cuarenta (ánforas) de vino
TU 4.213: 4-5	 arb <sup>c</sup> m hmš <u>kbd</u> yn	cuarenta y cinco (ánforas) de vino
TU 4.213: 2	tš <sup>c</sup> m <b>kdm</b> <u>kbd</u> yn	noventa y dos ánforas de vino
TU 1.91: 6	 mit 'šr <u>kbd</u> yn	ciento diez (ánforas) de vino

#### Los sellos, las etiquetas y el kd

Otro tipo de documentación epigráfica administrativa se relaciona directamente con las ánforas: los sellos y etiquetas que se añadían a ellas o las marcas, inscripciones o pinturas que se hacían directamente sobre el recipiente. Las inscripciones y pinturas sobre los tapones, cuerpos o asas de las vasijas se dan en todo el Próximo Oriente, pero de forma desigual. En Egipto se sellaban las ánforas desde el Reino Antiguo, e incluso antes<sup>31</sup>. En la tumba de Tutankhamon se hallaron ejemplos casi contemporáneos del archivo ugarítico.

En Ugarit, como en otros yacimientos próximo-orientales, se han hallado «etiquetas», pequeñas piezas de barro con informaciones escuetas, frecuentemente con marcas de sello, que se unían a bienes controlados por la administración o a documentos generados por

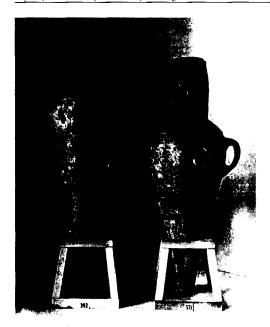


Figura 1. Ánforas egipcias, cerradas, selladas y etiquetadas, de la tumba de Tutankhamon. (Valle de los reyes, Tebas, Reino Nuevo)<sup>32</sup>

ella<sup>33</sup>. Una etiqueta ugarítica, 6.11<sup>34</sup>, pudo estar unida a un recipiente vinícola, al que alude. No se trata de un tapón de arcilla sellado, sino de una etiqueta propiamente administrativa. Es pequeña, de forma troncocónica, y posee improntas de sellos (con jeroglíficos hititas) y agujeros para ser atada, quizás a un ánfora35. En la inscripción se lee kd[ . ]yn l prt, «Un ánfora de vino para Prt». Explícitamente se llama kd al recipiente, salvo que se aluda a la cantidad de vino, exactamente un kd, de la vasija a la que se unía (y siempre que la etiqueta no fuera unida a otra documentación). Existen otras etiquetas similares. Hay un justo equivalente en silábico, que vuelve a mostrarnos la flexibilidad de los escribas ugaríticos en el uso de diferentes lenguas y escrituras. Se trata de RS 15.154, una etiqueta troncocónica, sellada y con una perforación para ser atada, probablemente a un recipiente (aunque se halló en contexto escribal<sup>36</sup>). En dos líneas, se lee: 1 DUG GEŠTIN  $\delta[a\ (?)]$  la-zi-ra-[na], «Un ánfora de vino de 'Ādirā[nu]», mostrando también el correlato silábico al kd alfabético: DUG.

Con otra ordenación, una etiqueta, RS 22.30<sup>39</sup>, anota más de un DUG: \(^1kur-wa-na 2 \) DUG GEŠTIN, \(^1kur-wa^3\) Kurwānu<sup>38</sup>, 2 ánforas de vino». Pudo estar ligada a un recipiente que contenía dos DUG, aunque de nuevo cabe la posibilidad de un uso administrativo diferente del etiquetado de ánforas: Se encontró en la llamada \(^1kur-wa^2 \) Casa de las grandes vasijas \(^1kur-wa^2 \) («Maison aux jarres» o \(^1kur-wa^2 \) Maison aux grandes jarres») donde, aunque es difícil poner en contacto los elementos arqueológicos y epigráficos conservados, se advierte la convivencia de los documentos jurídicos, los registros administrativos y las etiquetas, con una indudable relación, reflejo de un funcionamiento administrativo complejo<sup>40</sup>.

Existen otras etiquetas que pudieron también referirse a ánforas<sup>41</sup>, aunque son testimonios más dudosos<sup>42</sup>. Alguna otra etiqueta podría ser un tapón, aunque de nuevo no es seguro<sup>43</sup>. En cualquier caso, los documentos conservados en los archivos palaciales muestran la perfecta relación entre las cantidades medidas en *kd* de los textos administrativos y los recipientes que debieron contener tales cantidades<sup>44</sup>.



Figura 2. Representación de cata, traslado y almacenado de vino en la tumba de Intef.

(Tebas, tumba nº 155, comienzos de la din. XVIII, Reino Nuevol⁴5

También existen inscripciones en alfabeto ugarítico sobre vasijas. Se trata de testimonios escasos y muy heterogéneos<sup>46</sup>. Aunque las inscripciones conservadas no responden a la clase de hecho administrativo del que hablamos, muestran costumbres epigráficas de control<sup>47</sup>. Es de notar que en ánforas halladas en diferentes lugares del Egeo aparecen signos o letras, tanto pintadas como incisas (antes y después de la cocción), que relacionan de nuevo a Ugarit con el resto del área y llaman la atención sobre un tipo especial de recipiente: el «anfora cananea»<sup>48</sup>, que estudiaremos en la parte final de este trabajo.

#### La capacidad del kd: textos y restos

Para valorar el alcance de las cantidades anotadas en los documentos administrativos es necesario saber a qué volumen, siguiera aproximado, equivale el kd ugarítico. Para establecer la capacidad del kd ugarítico, pueden utilizarse las fuentes textuales y las arqueológicas, tanto ugaríticas como del entorno ugarítico. De los textos administrativos ugaríticos, se deduce que el kd no es una unidad pequeña. Basta con observar las listas de cantidades consignadas junto a topónimos. El número de kd es a veces muy bajo, existiendo consignaciones de uno o dos kd. De hallarnos ante una medida de escasa capacidad, tanto si se trata de inventarios como de transacciones, las cantidades resultarían demasiado bajas. La entrega a la administración por parte de toda una aldea del equivalente a uno o dos «vasos» o «jarras» de vino podría considerarse poco menos que una acción simbólica o testimonial, lo que no tiene sentido dentro de esta clase de textos. Tampoco si se trata de un reparto. Como dato adicional, la cantidad de plata a pagar por un ánfora (2/7 de siclo en el texto 4.219) sugiere un recipiente grande<sup>49</sup>.

Fuera de estas reflexiones, la capacidad exacta del *kd* ugarítico no se deduce de los textos de Ugarit, pues tampoco las listas léxicas de unidades de medida pueden arrojar más luz. Sin embargo, desde el comienzo se han asumido ciertos valores para la medida ugarítica estándar. Así por ejemplo, Virolleaud hablaba de una capacidad de unos 8 ó 12 litros por unidad de medida, dependiendo de si se trataba de una medida normal o «pesada»<sup>50</sup>, sin hacer más referencia a sus fuentes.

La información textual es siempre difícil de manejar en cuestiones metrológicas. Muchas veces, la relación entre unidades y subunidades origina apoyos débiles, casi cruzados. Las deducciones numéricas se prestan a muchos excesos y errores de apreciación. La pervivencia de términos no asegura la continuidad de las cifras. Los datos entre diferentes archivos son difíciles de comparar, tanto más cuanto que cada archivo carga con sus propios problemas de estudio. Por ejemplo, para Mari (ciudad también Siria y vinícola, pero interior y con testimonios textuales anteriores en medio milenio a los uga-

ríticos) se había deducido una capacidad de unos 10 litros para la unidad básica *karpatu*<sup>51</sup>. Pero el asunto es discutido. M. A. Powell<sup>52</sup>, recientemente, rechazaba las cifras obtenidas desde los textos, por la ambigüedad de éstos, confiando sólo en las mediciones arqueológicas, que sin embargo son también problemáticas<sup>53</sup>. En general, los problemas metrológicos son grandes para cualquier archivo documental<sup>54</sup>, por lo que tampoco puede confiarse enteramente en la comparación con otras fuentes textuales.

Con todas las salvedades expuestas, no queda, sin embargo, más posibilidad que acudir a la arqueología y combinar su información con los textos. La vía arqueológica, en principio, se justifica bien en Ugarit, pues, como veíamos, parece posible que la medida estándar coincidiera con un recipiente estándar<sup>55</sup>. Mucho más, dado el uso y etimología de la palabra ugarítica kd. Como también veíamos, no es una afirmación evidente. Pero, al menos, sí parece razonable que el kd equivaliera a la capacidad de un tipo de recipiente extendido. Como karpatu, el kd sería el contenedor por antonomasia<sup>56</sup>. Diferentes investigadores han intentado hallar la capacidad del kd mediante el estudio de la capacidad de las vasijas ugaríticas. Un grupo de ánforas halladas en Minet el-Beida han sido siempre la referencia. Nos ocupará más adelante, donde estudiaremos en detalle el porqué: las ánforas de Minet el-Beida se acumulan abundantes en un depósito del puerto, como una imagen viva de las cantidades citadas en los textos; son regulares y abundantes, lo que encaja perfectamente con la introducción de un uso metrológico; muchas se encontraron, además, en perfecto estado de conservación. Pero los investigadores dan cifras confusas sobre su capacidad. Por ejemplo, según M. Liverani<sup>57</sup>, la capacidad media de las ánforas, y por tanto del kd, era de unos 22-23 litros. Sin embargo Milano<sup>58</sup>, citando información directa de Courtois, daba una media para las ánforas del puerto ugarítico de unos 10 litros, variando las más grandes entre 12 y 20 litros.

El investigador que prestó más atención al asunto fue M. Heltzer<sup>59</sup>. Intentó combinar las mediciones de diferentes yacimientos donde podría haberse extendido un estándar de

medida<sup>60</sup>. Agrupaba las cifras de capacidad de las que disponía en valores cercanos a los 22 litros o a divisores y múltiplos de tal cifra. Según Heltzer, el sistema metrológico ugarítico atestiguaría también subunidades en los textos<sup>61</sup>. El sistema habría pervivido en el I milenio a. C., atestiguándose entre fenicios y hebreos<sup>62</sup>. Alrededor de 22 litros tenían también las ánforas grecorromanas<sup>63</sup>. El *kd*, según Heltzer, sería más o menos igual a 22 litros.

Con el trabajo de Heltzer, que coincidía con Liverani, parecía asumible que el kd ugarítico era una medida estándar, muy extendida, que equivalía a unos 22 litros. Pero en el estudio de Heltzer se unen testimonios muy heterogéneos. La heterogeneidad es tipológica y cronológica, con los problemas consecuentes. Se añaden a las dificultades de fondo, pues como decíamos, la metrología basada en mediciones arqueológicas debe ser tomada con cautela. Las medidas fiables son pocas e irregulares; las cifras se prestan a relaciones de cálculo muchas veces casuales; y la selección bienintencionada del material relevante es un riesgo siempre presente. Faltan buenos estudios, particulares y comparativos, con estadísticas fiables.

Dicho esto, hay que valorar el esfuerzo de Heltzer al afrontar esta vía y, en correspondencia, aportar o, al menos, sugerir, una alternativa, más allá de la mera crítica. La mejor forma de hallar la capacidad de la medida ugarítica y de salvar las dificultades citadas es identificar el recipiente concreto con el que puede igualarse el kd64. El uso como estándar de un recipiente kd debió de extenderlo más allá de Ugarit, a tenor de los testimonios lingüísticos. Los testimonios arqueológicos deberían ampliarse con ello, proporcionando más datos y haciéndolos más fiables. En esta dirección se enfocaba el estudio de Heltzer, quien sin embargo consideró y seleccionó datos difícilmente comparables. El estudio de la capacidad de diferentes recipientes de la zona debe hacerse considerando su posible identificación con el kd, por uso, extensión, cronología y tipología.

Un recipiente cumple los requisitos necesarios para ser identificado con el *kd*. Se trata de una vasija con usos vinarios. Se halla extendida por el área aproximada de los testimonios lingüísti-

cos en la época del archivo ugarítico. La forma es característica, y se halla abundantemente en Ugarit. Es el ánfora «cananea».

#### Las ánforas de la Edad del Bronce

En la edad del Bronce final se daban ya verdaderas ánforas<sup>65</sup>. De fondo apuntado, las ánforas podían clavarse en la arena, apoyarse unas en otras, semienterrarse en los suelos de las bodegas o encajarse en diferentes soportes de piedra, madera o metal. Para el envasado de vino, la forma pudo revelarse adecuada para el precipitado de los posos y la resistencia a las presiones de la fermentación. Resultaba, además, práctica para el transporte. El fondo resiste bien los golpes y funciona como una tercera asa en el manejo. Las formas más comunes, ni muy grandes ni muy pequeñas, podían ser acarreadas por un hombre. Un animal podía cargar varias. Pero, sobre todo, las ánforas resultaban adecuadas para el transporte en barco, el más barato en la antigüedad y probable motivo del éxito del contenedor<sup>66</sup>. Las vasijas eran muy valoradas y frecuentemente se reutilizaban67. Ánforas típicas de la época son abundantes en Ugarit. Un depósito de 80 ánforas perfectamente alineadas se encontró en un almacén o bodega del puerto de la ciudad. Es el lugar llamado en los textos mihd o mahd, Ma'hadu, «el puerto» (el actual Minet el-Beida)68.

En Ugarit, las ánforas que aparecieron *in situ* en el puerto se hallaban de pie, ligeramente inclinadas, apoyadas unas con otras. Es la ima-



Figura 3. Ánforas «cananeas» en un almacén del puerto de Ugarit<sup>69</sup>.

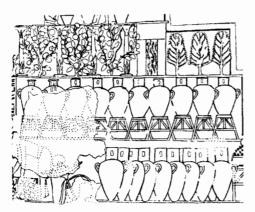


Figura 4. Dibujo (detalle) extraído de las pinturas de la tumba de Nebamun (finales del XV- principios XIV a. C.). Las ánforas de la fila inferior se apoyan en el suelo y entre sí; las de la fila superior, apoyadas en soporte, están cerradas y selladas, salvo las primeras por la izquierda, que todavía desprenden gases de fermentación 70.

gen típica de una bodega o almacén de ánforas en el II milenio a. C., muy similar a los representados en las pinturas egipcias.

#### El «ánfora cananea»

Se llama «ánfora» o «vasija cananea» (canaanite jar) a un contenedor cerámico de gran capacidad, de fondo apuntado, panza amplia y cuello estrecho, con dos grandes asas por debajo de los hombros, destinado al transporte y almacenamiento de diferentes productos, ante todo aceite y vino. Es típico tanto de Ugarit como del entorno (el área levantina y todas las costas egeas). Es precedente, por tipología y uso, de las ánforas griegas o romanas, y por supuesto de las púnicas<sup>71</sup>. Se conoce como canaanite jar por su extensión por todo el Mediterráneo oriental durante la segunda mitad del II milenio a. C., con centro en las costas sirias y palestinas<sup>72</sup>. Aunque se echan de menos más estudios y análisis que fijen variantes y capacidades, así como el lugar de fabricación de los ejemplares, se reconoce una tipología genérica y algunos datos significativos<sup>73</sup>.

El origen de las primeras ánforas parece ser el Levante mediterráneo. La creación se relaciona con el vino, a principios del Bronce Medio. Se extiende abundantemente en la región, en donde,

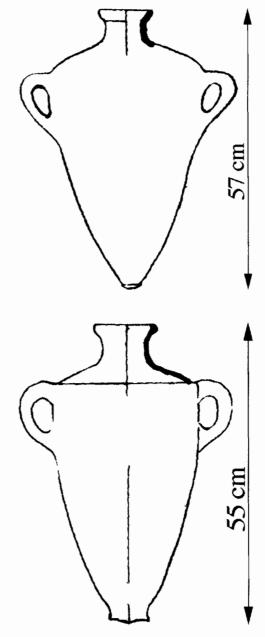


Figura 5-6. Arriba, ánforas de Minet el-Beida<sup>74</sup>, el puerto de Ugarit. El ejemplar inferior es un ánfora «cananea» de las 80 iguales encontradas en un almacén o bodega, véase más arriba. Compárense estas formas levantinas con las egipcias y micénicas de las imágenes posteriores.

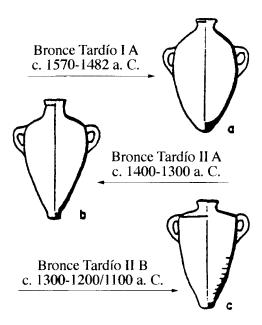


Figura 7. Evolución de formas: a) y c) Megiddo, b) Tell Abu Hawam<sup>75</sup>.

con ligeros cambios, pervive durante siglos<sup>76</sup>. Las ánforas se usaban para transportar casi cualquier tipo de producto<sup>77</sup>. Por efecto del comercio con Egipto, se atestigua en el valle del Nilo, tanto en el registro arqueológico como en pinturas. Preexistían formas egipcias similares, pero la aceptación del nuevo recipiente fue muy amplia, hasta llegar a fabricarse<sup>78</sup>. Las pinturas de las tumbas muestran a asiáticos portando las ánforas como tributo o bien comercial, y en escenas de vendimia se pintan grandes cantidades de ánforas. En las representaciones egipcias se aprecia el tapado y sellado que recubre y alarga el cuello de la vasija, aun así reconocible. También se aprecian los diferentes soportes que las mantenían de pie. Los hallazgos arqueológicos proporcionan los modelos reales de las pinturas. En toda la costa siro-palestina y en el Egeo hasta Micenas se han hallado ánforas en buen estado. Toda el área griega, incluida Creta, presenta ejemplares, tanto en centros palaciales como en necrópolis micénicas. En Chipre, los fragmentos de «ánforas cananeas» son muy numerosos. El mayor número corresponde a los primeros años del s. XII a. C., esto es, la última etapa ugarítica. Algunas de las ánforas muestran

epigrafía semítica noroccidental y, analíticamente, se ha fijado su procedencia en Ugarit y Cilicia. Aunque tal procedencia exacta ha sido puesta en duda, es innegable el origen levantino de muchas de las vasijas. Otras ánforas cananeas halladas en Chipre provienen de Egipto (como demuestran sellos de faraones del Reino Nuevo). También hay ánforas cananeas en los pecios de cabo Gelidonya o Uluburun<sup>79</sup>.

Las mediciones de capacidad de las ánforas cananeas no abundan y las diferentes variaciones en el tiempo, y los diferentes modelos coexistentes, añaden dificultades. Meeks calculó la

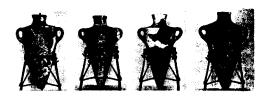


Figura 8. Arriba, ánforas cananeas de Micenas y Menidi.

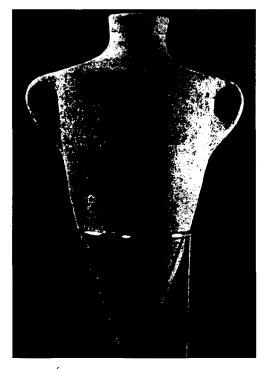


Figura 9. Ánfora cananea hallada en Micenasºo.

capacidad media de un ánfora típica del Reino Nuevo seleccionando ejemplares que él consideró representativos. Halló una capacidad de aproximadamente 10 litros, que igualó a la unidad de medida menet<sup>81</sup>. V. Grace, en el trabajo clásico sobre las ánforas cananeas, recogía las medidas y capacidades de diferentes ánforas del área82. Para las más antiguas, de hombros redondeados y con diámetro y altura ligeramente mayores, Grace da cifras superiores a los 20 litros<sup>83</sup>. Pero las cifras de capacidad descienden en los ejemplares típicos posteriores, de hombros angulosos y dimensiones algo menores, rondando los 11 litros en testimonios de el-Amarna, Micenas o Menidi<sup>84</sup>. En la época de mayor extensión de la forma, las ánforas más extendidas parecen tener aproximadamente esta capacidad.

Se debe, sin embargo, ser cuidadoso. El pecio de Uluburun, que presenta al menos 149 ánforas cananeas, proporciona, por su excavación reciente, interesantes datos. Las ánforas cananeas son identificadas como de tipo «septentrional», procedentes de la costa de la actual Siria o, todo lo más, del norte de Israel. Se distinguen tres tipos de ánforas, cuyas capacidades medias son de 6'7, c. 13 y 26'7 litros. El grupo más numeroso es, no el segundo, si no el primero (75 % del total). Resulta interesante comprobar el escalonamiento de capacidades (1:2:4) que de nuevo sugiere coincidencias con sistemas métricos. Naturalmente, cualquiera de las tres capacidades puede ser tomada como la medida patrón<sup>85</sup>. El tipo intermedio es el más cercano a los otros testimonios citados y, como vamos a ver, sobre todo es el más cercano al tipo ugarítico común en Minet el-Beida. Recuérdese que, en Ugarit, nunca se nombran cantidades fraccionarias del kd y, otras medidas que pudieran ser divisores del kd, aparecen mucho menos. En cualquier caso, el hallazgo de Uluburun señala el tamaño preferentemente pequeño de las ánforas del periodo. La preferencia por ejemplares incluso más pequeños que las ánforas de 10-12 litros parece lógico en el contexto hallado, a la luz de la necesidad de amortizar el todavía caro transporte comerciando con cantidades pequeñas de productos caros en envases no muy grandes86.

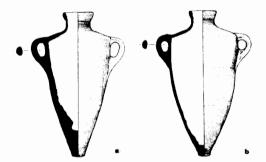


Figura 10. Ánforas cananeas de Uluburun. La de la izda. tiene una capacidad de 7'8 litros; la de la dcha., tipológicamente muy similar a las ánforas de Minet el-Beida, 13'0 litros<sup>87</sup>.

En Ugarit hay abundantes testimonios de ánforas cananeas<sup>88</sup>. Pero los mejores ejemplares son los del hallazgo de la bodega de Minet el-Beida, el puerto ugarítico. Las publicaciones sobre los hallazgos del puerto no dan apenas información cuantificada<sup>89</sup>. De los datos disponibles sobre las vasijas y de los cálculos posibles sobre esos datos (véase figs. 11-13)<sup>90</sup> surgen algunas conclusiones.

Se deduce una capacidad para las ánforas cercana a la cifra eso si, media proporcionada por Courtois<sup>92</sup> y a la de los ejemplares egeos y levantinos más tardíos de tipo medio. Estos últimos son casi idénticos en forma y medida a los ugaríticos (compárense las ilustraciones anteriores)93 aunque las ánforas de Minet parecen ligeramente anteriores a los últimos testimonios del Bronce Final. En cuaquier caso, la capacidad de las ánforas cananeas en la época de los archivos administrativos conservados en Ugarit, como sugieren los datos disponibles del entorno, pudo rondar los 10-12 litros para los ejemplares de talla media. En ningún caso parece asumible un dato cercano a los 20, 22 ó 24 litros como capacidad generalizada de las ánforas del Bronce Final más tardío. Debe por tanto formularse con cautela que tal fuera el valor del kd, como empezaba a aceptarse94.

Es poco probable que las ánforas más grandes constituyeran una medida estándar, por problemas prácticos<sup>95</sup>. Un ánfora romana de 22-25 litros ya exige dos personas para el manejo seguro, y es pesada incluso en vacío. Aunque



Figuras 11-13. Malla volumétrica y reconstrucción informática aproximada de un ánfora de Minet el-Beida, partiendo del alzado (arriba) y la altura (55 cm) publicados. Diferentes escalas<sup>91</sup>.

plantea otras ventajas (sobre todo en épocas de seguridad y buenas condiciones de transporte, almacenamiento, comercio a gran escala, etc.) podría resultar demasiado pesada y voluminosa para algunas actividades. Un ánfora de unos 10 u 11 litros podía ser transportada por una persona. La ruptura de un ánfora no supondría la pérdida de una cantidad excesivamente abundante de producto, prefiriéndose además el transporte de productos caros. Como unidad de medida el kd de 10-11 litros pudo resultar más útil a una economía como la ugarítica. Los textos atestiguan cifras sin apenas términos que puedan corresponder a divisores y múltiplos. Todavía en épocas recientes, medidas de capacidad semejantes servían para medir, a la vez que almacenar o transportar, cantidades de vino en zonas rurales%.



Figura 14. Ánforas selladas transportadas a hombros. Tumba de Rakhmire, Tebas, Reino Nuevo<sup>97</sup>.

En definitiva, *kd* (*kadu*) podría ser, en la época final del archivo de Ugarit, el nombre ugarítico (y probablemente no sólo ugarítico) dado al «ánfora cananea» 98. Las vasijas eran el típico contenedor de vino y aceite, presente en abundancia en Ugarit. El almacén del puerto de Ugarit que contenía 80 ánforas cananeas perfectamente alineadas podría ser el ejemplo típico de una bodega o almacén ugarítico. Ello explicaría que la unidad de cuenta básica, la más sencilla y evidente, fuera el propio *kaddu*, como se atestigua en los textos administrativos y en las etiquetas.

El nombre kd pudo aplicarse a recipientes con la forma característica de las ánforas: boca estrecha, hombros acusados, fondo apuntado y asas. De allí, con la extensión en época ugarítica de las ánforas cananeas, puede proponerse el nacimiento de una unidad de medida, el kd de los textos administrativos ugaríticos, con una capacidad de unos 10-11 litros en la época final del reino.

Por todas las salvedades ya expuestas, la cifra debe tomarse con cautela. Siempre quedará la duda sobre cuándo y cómo se fijó la unidad de medida y cuál fue su verdadera relación con una vasija entonces realmente extendida. O con cual de las diferentes vasijas aparentemente estandarizadas coincidía. También sobre la manera exacta en que el control administrativo se servía del kd, con un uso metrológico riguroso o cuantificando a través del recipiente. Pero un kd de una capacidad cercana a los 11 litros, coincidente con la capacidad de una típica ánfora cananea de finales de la Edad del Bronce, es razonable por la argumentación considerada<sup>99</sup>, argumentación que, como mínimo, permite poner en duda otras propuestas.

La continuidad del patrón metrológico no es tan clara como la evolución continua de la forma cerámica hacia tipologías características del mundo fenicio y después púnico. De igual modo, la palabra kd, aunque no tiene en las inscripciones fenicio-púnicas el protagonismo que poseía en el archivo ugarítico, se conserva y parece ligarse, igualmente, a los contenedores cerámicos típicos del transporte marítimo: las ánforas. De nuevo, testimonios epigráficos y arqueológicos próximo-orientales del II milenio a. C. proporcionan un iluminador precedente a los testimonios epigráficos y arqueológicos extendidos por los fenicios, y finalmente por los púnicos, durante I milenio a. C. a lo largo de todo el mediterráneo 100.

#### NOTAS

La investigación aquí presentada se inició, gracias a una beca de la "Residencia de Estudiantes" de Madrid, en el "Instituto de Filología" del CSIC (Madrid), bajo la dirección del Prof. J.-L. Cunchillos; y se terminó, a principios de 2000, gracias a una beca de la "Academia de España" en Roma, en el "Istituto per la Civiltà Fenicia e Punica" del CNR (Roma). Las abreviaturas de revistas y series son las habituales, así como las referencias a numeraciones arqueológicas o epigráficas; las abreviaturas de obras de referencia o volúmenes colectivos son señaladas convenientemente en la primera cita de cada obra. Los textos ugaríticos se citan según TU, tal y como fueron publicados en CUNCHILLOS, J.-L., CERVIGÓN, R., VITA, J.-P., GALÁN, J. M., ZAMORA, J. Á., Generador de Segmentaciones, Restituciones y Concordancias (en adelante, GSRC), Madrid 1996. Se citarán, donde sea nece-

- sario, correspondencias y eventuales divergencias con otras ediciones y numeraciones.
- Véase AA. VV.. Diccionario de la Real Academia Española (II vol.), Madrid 1992 (21 ed.), 141, ánfora: "Cántaro alto y estrecho, de cuello largo, con dos asas, terminado en punta, y muy usado por los antiguos griegos y romanos. (...) Medida antigua de capacidad (...)"; 390, cántaro: "Vasija grande de barro o metal, angosta de boca, ancha por la barriga y estrecha por el pie y por lo común con una o dos asas (...) Medida de vino ( ...) Impuesto municipal sobre el vino (...)"; 390, cántara: "Medida de capacidad para líquidos, que tiene ocho azumbres y equivale a 1613 centilitros aprox.".
- <sup>2</sup> El kad es un tipo de vasija, atestiguada en Biblia (véase KOEHLER, L., BAUMGARTNER, W., Hebräisches und aramäisches Lexikon zum alten Testament (en adelante, HAL), Leiden 1967-1990, 439 "grosser Krug") y en inscripciones (véase HOFTIJZER, J., JONGELING, K., Dictionary of the North-West Semtic Inscriptions (en adelante, DNWSI), Leiden 1995, 487); véanse notas siguientes. DELCOR, M., "De l'origine de quelques termes relatifs au vin en hébreu biblique et dans les langues voisines", CAQUOT, A., COHEN, D., Actes du premier congrès international de linguistique sémitique et chamito-sémitique, Paris 16-19 juillet 1969, The Hage / Paris 1974, 233 "jarre à vin", consideraba la palabra no semítica.
- Véase DNWSI, 487. Una inscripción del s. VIII a. C. podría atestiguar un kd, véase AMADASI, M. G., "Inscrizioni Semitice di Nord-Ouest in contesti Greci e Italici (X-VII sec. A. C.)", DdA 5 (1987), 13-27; "Noms de vases en phénicien", Semitica 38 (1990), 17-20, en dos inscripciones; como veremos, la autora se inclina por identificar el kd con un ánfora; HELTZER, M., "Some Questions of the Ugaritic Metrology and its Parallels in Judah, Phoenicia, Mesopotamia and Greece", UF 21 (1989), 205; "Olive Oil and Wine Production in Phoenicia and in the Mediterranean Trade", AMOURETTI, M. C., BRUN, J.-P. (eds.), La production du vin et de l'huile en Méditerranée. Oil and Wine production in the Mediterranean area. Actes du symposium internactonal. Bulletin de correspondance hellenique. Supplément XXVI (en adelante BCHs 26). Athénes 1993, 51.
- Como *kd(n)*, *kaddā*, véase *HAL*, 1967-1990, 439; *DNWSI*, 487 y ss., con referencias.
- <sup>5</sup> El acadio kandu se atestigua como contenedor vinario, véase VON SODEN, W., Akkadisches Handwörterbuch (en adelante, AHw), Wiesbaden 1965-81, 436 "Krug"; AA. VV., The Assyrian Dictionary of the University of Chicago (en adelante, CAD), vol. K. Chicago-Glückstadt 1956-, 148 y ss. "a container of earthware or silver, mainly for wine". Parecen formas posteriores, no anteriores, a los testimonios sin nasal. Sin duda, se trata de préstamos. Véase también DIETRICH, M., LORETZ, O., "Die soziale Struktur von Alalah und Ugarit (V). Die Weingärten des Gebietes von Alalah im 15. Jahrhundert", UF 1 (1969), 63, que señalan el acadio kūtu (véase CAD K, 611 y ss.). Véase también DEL OLMO, G., SANMARTÍN, J., Dicciona-

- rio de la Lengua Ugarítica (en adelante DLU), vol. I, Sabadell 1996, 210.
- ALONI, A., "Osservazioni su Gr kádos", Acme 36 (1983), 43-49; AMADASI, M. G., op. cit., 1990, 17 y ss., con más referencias; HELTZER, M., nº 111, NABU (1995), 96; op. cit., 1989, 203, 206-207 (antes, p. ej. BROWN, J. P., "The Mediterranean Vocabulary of the Vine", VT 19 (1969), 155 y ss.). La relación del vocablo con el levante se manifiesta también en algún testimonio historiográfico. Heródoto (III, 20), menciona un kádos de vino fenicio (aunque también podría tratarse de "vino de palma", pues el texto es ambiguo, como apunta C. SCH-RADER, véase HERÓDOTO, Historia. Libros III-IV, Madrid 1986, 55, n. 111). Véase, más adelante, sobre el carácter anfórico del recipiente.
- Aunque los testimonios léxicos son en su mayoría más tardíos, quizá ya en Chipre, en una inscripción silábica arcaica, se atestigüe un kádos de vino: wo-i-no ka-to-se = woínō kádos, véase MASSON, O., Les inscriptions chypriotes syllabiques, Paris 1961, no. 318. La importancia lexicográfica del testimonio ha sido señalada, para el ugarítico, ya por LIPIŃSKI, E., "Banquet en l'honneur de Baal. CTA 3 (V AB), A, 4-22", UF 2 (1970), 83; para el griego, por ALONI, A., op. cit. 1983, 43-49; para el fenicio, por AMADASI, M. G., op. cit., 1990, 19. Véase también, sobre posibles atestiguaciones en lineal A o B y chipro-silábicas, las referencias de HELTZER, M., op. cit., 1993, 50-51.
- Véase GSRC, cadenas: kd; CUNCHILLOS, J.-L., VITA, J.-P., Concordancia de Palabras Ugaríticas en morfología desplegada (en adelante, CPU), Madrid / Zaragoza, 1995, nº 2898. Véanse las partes dedicadas a tratar el consumo del vino en Ugarit en ZAMORA, J. A., La vid y el vino en Ugarit, Madrid 2000, en prensa, donde se aprecia como el kd aparece, también aquí, muy ligado al vino. En el texto RS 19.36:2 (PRU 6, 163) se lee también 1 ka(?)-dú (HUEHNERGARD, J., The Akkadian of Ugarit, Atlanta 1989, 136) que puede ser una ocurrencia de kadu como vasija y no como medida, a añadir a la que citamos a continuación; véase SANMARTÍN, J., "El ordo litúrgico KTU 4.14", AuOr 8 (1990), 92.
- Se atestigua el kd midiendo vino (yn), aceite (8mn) o vinagre (hms), pero también miel (nbt), aceitunas (ztm) y otros productos no necesariamente líquidos (p. ej. kdm dgm "dos kd de orujo" en 4.284: 7; véase SANMARTÍN, J., op. cit., 1990, 92, n. 15). En algunos de estos casos el sentido de kd podría no ser metrológico, siendo evidente, en cambio, en la mayoría de los contextos, gracias al tipo de formulación empleada (véase más adelante). Véase de nuevo GSRC, cadenas: kd; CPU, nº 2898.
- 10 FINET, A., "Le vin à Mari", AfO 25 (1974-77), 129. Véase CAD K, 219-221 (p. 221: "The use of karpatu in Mari [...] and RS [...] shows that it was a container of standardized size".
- Wéanse los textos estudiados más adelante. Sobre el uso de DUG en el acadio de Ugarit, véase HUEHNER-GARD, J., op. cit., 1989, 379. Compárese DIETRICH, M., LORETZ, O., "Die soziale Struktur von AlalaΔ und Ugarit", WO 3 (1966), 222 y véase nota anterior.

- NOUGAYROL, J., Le Palais Royal d'Ugarit, vol. III (en adelante, PRU 3), Paris 1955, 221 sub karpatu y 223 Poids et Mesures, transcribe siempre DUG como karpatu, siguiendo, como el mismo dice en otras ocasiones, "la tradición babilonia". De nuevo véase CAD K, 219-221. Compárese ya DIETRICH, M., LORETZ, O., op. cit., 1969, 63.
- <sup>13</sup> 4.48 presenta en acadio silábico la cantidad total de vino, en DUG. Sin embargo el texto ugarítico no connota kd. El caso es idéntico a 4. 93. Véase también 4.381.
- <sup>14</sup> RS 18.102=DO 4823=PRU 5, n° 34. Se trata de un texto que lista cantidades de aceite (Ìmet) en su anverso, medidas en DUG. Las cantidades son 20, 19, 5, 15, 5, 5, 5, 60, 11, 80 y 5, entre las lín. 1 y 12. En el reverso se anotan, en ugarítico, cifras seguidas de un individuo, introducido por <sup>1</sup>/<sub>1</sub>, "a cuenta de". Las cantidades legibles, tras un inicio muy fragmentario, son (lín. 16-23) 19, 5, 15, 5, 5, 5 y 10. Salvo la última, coinciden todas, 6 de 7, con cantidades del anverso, al que deben completar o referirse. Uno y otro registro se relacionan.
- <sup>15</sup> DO 5103=PRU 6, 147 (foto Ug 4, 128, fig. 109). Mide 53 x 58 x 21 y se encontró en el "Palacio sur", hab. 204, p. t. 1647, prof. 2'30.
- Véase SIVAN, D., Gramatical Analysis and Glossary of the Northwest Semitic Vocables in Akkadian Texts of the 15th-13th C. B. C. from Canaan and Syria, AOAT 214, Kevelaer / Neukirchen-Vluyn 1984, 235; HUEHNER-GARD, J., Ugaritic Vocabulary in Sillabic Transcripction, Atlanta 1987, 136; VAN SOLDT, W., Studies in the Akkadian of Ugarit, Kevelaer / Neukirchen / Vluyn 1991, 304
- Ya NOUGAYROL, J., Le Palais Royal d'Ugarit VI (en adelante, PRU 6), Paris 1970, 112-113.
- <sup>18</sup> Véase AMADASI, M. G., op. cit, 1990, 19, con referencias. Nótese su vinculación al vino.
- 19 Véase GSRC, cadenas: yn, CPU, nº 2540 y el capítulo dedicado al vino y la vinificación en esta misma obra.
- <sup>20</sup> Incluso teniendo en cuenta que aparece también junto a cantidades de aceite y otros productos. Véase igualmente GSRC, cadenas: kd, kdm; CPU, 1079, nº 2898 y 1084, nº 2907.
- <sup>21</sup> RS 17.287=PRU 2, n° 85=DO 4645. Encontrada en el Palacio Real, hab. 56, p. t. 901, prof. 0'90.
- 22 HOFTIJZER, J., "A note on G 10833: 'ist 'ir and Related Matters", UF 3 (1971), 361-364, excepciones, 361, sistematizó ya en gran parte el uso de la medida de capacidad kd con respecto al vino (yn) y a otros líquidos. Véase también WESSELIUS, J. W., "Some regularities in the ugaritic administrative texts", UF 12 (1980), 448-450, con paradigma similar al nuestro.
- Véase ya WESSELIUS, J. W., op. cit., 1980, 448-450. Para el siclo cita 4.139: 10, tql kbd 'srm, "siclo más veinte", es decir, 21 siclos; 4.341: 1, tqlm kbd 'srt, "dos siclos más diez", igual a 12 siclos. J. W. WESSELIUS pensaba que el sistema de connotación administrativa era también muy parecido en el caso de las medidas de superficie. Estudió 4.282, texto recientemente revisado por TROPPER, J., VITA, J.-P., "Unterscuchungen zu ugaritischen Wirtschaftstexten", UF 30 (1998), 686-688.

- Véase ahora, sobre el particular, ZAMORA, J. Á., "La mesura di superficie *sir* e il valore non metrologico di *sd* nei testi amministrativi ugaritici", *SEL* 17 (2000), en prensa.
- <sup>24</sup> El texto fue tratado por M. LIVERANI para delimitar el valor de kbd, como sabemos, sin acertar con el sentido exacto pero acabando con otras interpretaciones mucho más alejadas, véase LIVERANI, M., "KBD nei testi amministrativi ugaritici", UF 2 (1970), 92. Véase a continuación.
- A pesar de ello, véase todavía SIVAN, D., A Grammar of the Ugaritic Language (HdO I/28), Leyden / New York / Köln 1997, 89: 8bc kbd "seven heavy (shekels)". Los estudios metrológicos con base arqueológica, y no únicamente textual, son complejos. Véase p. ej. (con anterioridad al trabajo textual de M. LIVERANI y por tanto a la negación del kbd "pesado") ARNAUD, D., "Contribution a l'étude de la métrologie syrienne au IIe millénaire", RA 61 (1967) 151-169. Con otro enfoque, véase p. ei. PARISE, N. F., "Unità ponderali e rapporti di cambio nella Siria del Nord", ARCHI, A., (ed.), Circulation of Goods in non-palatial context in the ancient near east, Roma 1984, 125-138. Sobre la complejidad metrológica de la zona levantina sí hay muestras en los textos de Ugarit: véase p. ej. LIVERANI, M., "Il talento di Ashdod", OA 11 (1972), 193-198.
- <sup>26</sup> LIVERANI, M., op. cit., 1970, 89-108.
- <sup>27</sup> k ("como") + b ("en") + yd ("mano"), "como en la mano", "todo junto". Véase BORDREUIL, P., "KBD: 'Ensemble' dans les textes alphabetiques d'Ougarit", SEL 2 (1985), 89-92.
- 28 DLU I, 208.
- <sup>29</sup> Por una base semítica √kpt / kbt, con el significado básico "zusammenfügen", véase TROPPER, J., "Beiträge zur ugaritischen Lexicographie", UF 29 (1997), 661-663.
- <sup>30</sup> Que es probablemente el total consignado originalmente, habida cuenta el espacio necesario para los antropónimos perdidos en el extremo superior izquierdo de la tablilla. Véase VIROLLEAUD, CH., Le Palais Royal d'Ugarit II (en adelante, PRU 2), Paris 1957, 110.
- 31 Véase p. ej. POO, M.-CH., Wine and Wine Offering in the Religion of Ancient Egypt, New York 1995, 5 y ss. Véase citas de nota siguiente.
- <sup>32</sup> LESKO, L. H., "Egyptian Wine Production During the New Kingdom", MCGOVERN, P. E., FLEMING, S., KATZ, S. (eds.), The Origins and Ancient History of Wine (en adelante, OAHW), Louxembourg 1995, 222. Véase también GRACE, V. R., "The Canaanite Jar", WEINBERG, S. S. (ed.), The Aegean and the Near East: Studies in honour of Hetty Goldman, Locust Valley, New York 1956, fig. IX.
- 33 Sobre las "etiquetas" ugaríticas y el kd, en relación con la administración del vino, véase ZAMORA, J. Á., op. cit., 2000, cap. IV. Sobre las etiquetas ugaríticas, véase SCHAEFFER, C. F. A., "Les fouilles de Ras-Shamra. Cinquième campagne (Printemps 1933). Rapport sommaire", Syria 15 (1934), 118; PRU 2, XL; sobre las etiquetas de cestas que reúnen tablillas, véase p. ej. PRU 2, 163-175; 187-188; véase finalmente el estudio de VAN

- SOLDT, W. H., "Labels from Ugarit", UF 21 (1989), 375-388.
- <sup>34</sup> KTU 6.11=UT 59=CTA 159=RS 5.262=AO 28.064. Mide 22 x 27 x 16 mm. Véase foto en CTA, pl. LXXIV.
- 35 Véase SCHAEFFER, C. F. A., op. cit., 1934, 123, fig. 8a, 134; HERDNER, A., Corpus des tablettes en cunéiformes alphabétiques découvertes à Ras Shamra-Ugarit de 1929 à 1939 (en adelante, CTA), Paris 1963, nº 159, fig. 232 y pl. 74; corresponde a la nº 3 de VAN SOLDT, W., op. cit. 1989, 376. Se halló en la quinta campaña, en la llamada "acrópolis", cerca de la tumba V. Véase BOR-DREUIL, P., PARDEE, D., RSO 5: La Trouvaille épigraphique de l'Ougarit I: Concordance (en adelante, TEO 1), Paris 1989, 38: "'Tr. tablette p. t. 16 à 0'60' (= p. t. 572)".
- <sup>36</sup> Se halló en el palacio real, en los archivos este (hab. 53). Véase *PRU* 3, 187. Es la nº 12 de VAN SOLDT, W., op. cit., 1989, 377, que restituye sin dudas el antropónimo.
- 37 "The genitive Kurwāna suggests the omission of a preposition or sa", VAN SOLDT, W., op. cit., 1989, 381, n. 36. Se apoyaba en otra etiqueta, donde se da expresión con el mismo individuo, sa kur-wa-na. La elisión de preposiciones, como es sabido, es común en la sintaxis administrativa.
- 38 En el "catastro" de terrenos 4.282: 7-9 se menciona un šir. 3d. krm de Krwn. En el acta de transferencia de propiedad RS 15.145 una extensión de propiedad con viña pasa a Kurwanu, hijo de Ba'alazki. Pero, naturalmente, no hay forma de identificar con seguridad un único individuo bajo los diferentes homógrafos.
- <sup>19</sup> Es troncocónica, está sellada y lleva perforaciones para ser atada. Encontrada en la acrópolis sur. Es la nº 40 de VAN SOLDT, W., op. cit., 1989, 381, del que tomamos la lectura.
- <sup>in</sup> El asunto es tratado con más detalle en ZAMORA, J. Á., op.cit., 2000, cap. IV.
- 41 6.18, que se encontró en la misma sala que la etiqueta RS 15.154 (la habitación 53 del palacio real, dentro de los llamados "archivos este" (p. t. 72, 73, prof. 0'70); véase TEO I, 83) presenta en la lín. 2 una palabra incompleta que podría restituirse [k]dm, "ánforas". El contenido no se explicita, como en otras etiquetas. Debió ser evidente. En algunos casos, es la cantidad la omitida, por idénticas razones. En cambio, el nombre propio (el beneficiario, el aportador) rara vez está ausente. Véase VAN SOLDT, W., op. cit, 1989, 386 y ss.
- Es posible que la restitución kdm en 6.18 no sea correcta, y se trate, por ejemplo, de una cita de [d]dm, medida de áridos. Se acompaña de un número alto (lín. 1, "veinticinco"), por lo que no se trata de una simple etiqueta de ánfora. Pudiera ser, de nuevo, un indicador administrativo, una etiqueta de otros registros. Nótese como la información contextual, "metalingüística", suprime la mención del producto y por tanto cambia la sintaxis propia de otros documentos administrativos. DIETRICH, M., LORETZ, O., SANMARTÍN, J., The Cuneiform Alfabetic Texts from Ugarit. KTU second, enlarged edition (en adelante CAT), Münster 1995, 502, leen [d/k]dmm, sugiriendo corregir la m final. En

- 6.18 las ¿ánforas? quedan en manos de / a cargo de 'Ubēnu.
- <sup>43</sup> P. ej. RS 19.163, el nº 37 de VAN SOLDT, W., op. cit., 1989, 381.
- 44 Y las etiquetas, por supuesto, prueban la existencia de prácticas administrativas de control. Un control de almacenamiento y distribución cercano a los mismos objetos controlados. Las etiquetas prueban también, por tanto, la existencia de un personal encargado de inspeccionar, contar, organizar, etc. el movimiento de las ánforas controladas por la administración, desde la base. Remitimos de nuevo a ZAMORA, J. Á., op. cit., 2000, cap. IV.
- 45 Extraído de LESKO, L. H., op. cit., 1995, 218 (detalle dibujo según WILKINSON en LUTZ, H. F., Viticulture and Brewing in the Ancient Orient, Leipzig 1922, 59). Véanse notas al resto de escenas.
- 46 Sobre asas de vasija se escriben 6.2, 6.67 (en un pithos), 6.70 (en una jarra) y 6.76. Sobre una vasija micénica está pintado 6.64. También 1.77 se halla sobre el asa de una gran vasija. Otras inscripciones inéditas deben corresponder también a textos sobre vasijas (p. ej., CAT, 596 recoge como KTU 9.413 una inscripción de dos líneas sobre un asa; véase también TEO 1, 338).
- <sup>47</sup> Así, son abundantes en Ugarit los signos inscritos antes de la cocción, véase p. ej. COURTOIS, J.-C., "Corpus céramique de Ras Shamra-Ugarit. IIe. partie. Niveaux historiques d'Ugarit", SCHAEFFER, C. F. A. y otros, Ugaritica VII (en adelante Ug 7), Paris 1978, 278-279 («Ceramiques cananeennes à signes inscrits avant cuisson (Bronze Récent)»; ya diferentes tipos de grafitti en SCHAEFFER, C. F. A., "Corpus céramique de Ras Shamra. le. partie", SCHAEFFER, C. F. A., Ugaritica II (en adelante, Ug 2), Paris 1949, p. ej. 228). La mayor parte de signos se dan en las asas. Han aparecido incluso inscripciones cuneiformes (véase nota siguiente; p. ej. 6.76 apareció en el centro de la ciudad, véase YON, M., LOMBARD, P., RENISIO, M., "L'Organisation de l'habitat", YON, M. (ed.), RSO 3: Le centre de la ville. 38-44e campagnes (1978-1984), Paris 1987, 82; véase en la misma obra signos sobre ánforas cananeas por todas partes, p. ej. 20, 41, 46-47, 83).
- 48 P. ej., en Chipre, se han encontrado con signos chiprominoicos, y con signos llamados por el arqueólogo «cananeos», pintados o incisos en el cuerpo del ánfora, véase ÅSTRÖM, P., "Canaanite Jars from Hala Sultan Tekke", GALE, N. H. (ed.), Bronze Age Trade in the Mediterranean, Jonsered 1991, 150. Algunas ánforas de Hala Sultan Tekke "were imported from Ugarit and Cilicia" (mismo lugar, aunque la base analítica de la afirmación es después puesta en duda). P. ASTROM cita también otro tipo de recipientes, como "a silver bowl with a Canaanite cuneiform inscription was found in a wall in building C" (p. 151). Se refiere sin duda a 6.67 (KTU 6.68 = N 1450), véase ÅSTRÖM, P., MAS-SON, E., "A silver bowl with canaanite inscription from Hala Sultan Tekké", Report of the Department of Antiquities Cyprus 1982, Nicosia-Cyprus 1982, 72-77. Sobre la extensión de estas inscripciones cuneiformes alfabéticas sobre recipientes, recuérdese también, p. ej.,

- la inscripción sobre el asa de una vasija en Kāmid el-Lōz (6.2).
- <sup>49</sup> Véase, en detalle, ZAMORA, J. A., op. cit., 2000, cap. IV. Aunque las relaciones de precios no son fáciles de evaluar (véanse referencias en la obra citada de J. Á. ZAMORA, p. ej. VARGYAS, P., "Trade and prices in Ugarit", Oikumene 5 (1986), 103-116), el precio del vino con un kd pequeño parece excesivo. Por ejemplo, hay textos en los que una oveja parece costar un siclo, que equivaldría a 3 kd y medio de vino, véase PRU 5, 124-126 (no. 101). Incluso con todos los problemas apuntados, un kd de poca capacidad resulta poco convincente.
- VIROLLEAUD, CH., "Les villes et les corporations du royaume d'Ugarit", Syria 21 (1940), 133, aparte de la confusión entonces existente con el valor del functor kbd, entendía que la equivalencia DUG = karpatu se extendía al ugarítico krpn, no al kd (p. 129, n. 4). En 133 distinguía las dos clases de krpn, basándose en 4.48 (RS 10.45).
- <sup>51</sup> 1 karpatu = 10 qu, cada qu de aprox. 1 litro; véase BOTTÉRO, J., ARMT 7. Textes économiques et administratifs, Paris 1957, 351; BIROT, M. (ed.), ARM 9. Textes administratifs de la salle 5, Paris 1960, 250; FINET, op. cit., 1974-77, 129; DURAND, J.-M., Archives Royales de Mari (en adelante, ARM) 21. Textes administratifs des salles 134 et 160 du Palais de Mari, Paris 1983, 192; GATES, M.-H., "Dialogues Between Ancient Near Eastern Texts and the Archaeological Record: Test Cases from Bronze Age Syria", en BASOR 270 (1988), 71; MILANO, L., "Le razioni alimentari nel Vicino Oriente antico: per un'articolazione storica del sistema", en DOLCE, R., ZACCAGNINI, C., (eds.), Il pane del Re. Accumulo e distribuzione dei cereali nell'Oriente Antico, Bologna 1989, n. 126; HELTZER, M., "Vineyards and Wine in Ugarit (Property and Distribution)", UF 22 (1990), 127. Véase también AHw, 449-450; CAD K, 219-221.
- 52 "Masse und Gewichte", Reallexikon der Assyriologie (en adelante, RlA), Berlin-Leipzig, 1932-, vol. 7, 457-517, esp. 499-500; POWELL, M. A., "Wine and the Vine in Ancient Mesopotamia: The Cuneiform Evidence", OAHW, Louxembourg 1995, 110.
- 53 M. A. POWELL cree que los 10 litros sugeridos crean problemas con los datos de precios. En el lugar citado, defiende que el karpatu de Mari tenía una capacidad mucho mayor, del orden de los 30 litros, aunque también podría rondar los 24 l. Sin embargo, sus cifras parecen exageradas. La arqueología se encuentra con grandes problemas en yacimientos excavados desde hace tiempo. El tamaño estándar de las ánforas de Mari no ha podido establecerse arqueológicamente, véase ZETTLER, R., MILLER, N. F., "Searching for Wine in the Archaeological Record of Ancient Mesopotamia of the Third and Second Millennia B. C.", OAHW, Louxembourg 1995, 130-131.
- <sup>54</sup> P. ej. en el caso asirio, en el s. VIII a. C., con gran cantidad de documentación textual y arqueológica, existen aún problemas, véase STRONACH, D., "The Imagery of the Wine Bowl: Wine in Assyria in the Early First

- Nillennium B. C.", *OAHW*, Louxembourg 1995, 179-180 (que recoge para esta documentación: qa = 1 litro aprox.; 10 qa = sutu; 10 sutu = 1 homer, por tanto 100 litros).
- 55 Recuérdese CAD K, 221: "The use of karpatu in Mari [ ...] and RS [...] shows that it was a container of standardized size".
- 56 Por añadidura, podría señalarse que no se han hallado recipientes-patrón para efectuar medidas. Pero, incluso aceptando que la falta de testimonios no se deba al azar de la conservación o a problemas de identificación, cualquier hipótesis sugerida por ello debe ser formulada con cautela. Lo mismo cabe decir del uso metrológico directo de recipientes como los conservados: al tratarse de un recipiente de cierta capacidad, cuya fabricación no exigía grandes precisiones, la desviación por encima o por debajo de la cantidad "estándar", frente al contenido total, pudo no ser significativa; la cuenta en kd podría haberse realizado, por tanto, con la cuenta directa de recipientes. Pero la precisión habitual de los textos con las cantidades anotadas y el control estricto de la administración sobre la producción consignada no sintoniza bien con este tipo de cuentas. Nótese, sin embargo, que el vino se mide en los textos casi exclusivamente en kd, sin apenas menciones a posibles múltiplos o submúltiplos, con la inmensa mayoría de cantidades suponiendo un número exacto de kd.
- 57 Véase "Histoire", Supplément au Dictionnaire de la Bible (en adelante, SDB 9) (1979), col. 1332-1333.
- 58 MILANO, L., "Alimentazione e regimi alimentari nella Siria preclassica", DdA 3 (1981), 117, n. 127.
- <sup>59</sup> HELTZER, M., op. cit., 1989, 195-208; op. cit. 1990, 127. Véase también del mismo autor p. ej. "Olive Growing and Olive Oil in Ugarit", Olive Oil in Antiquiry. Israel and neighbouring countries. Conference 1987, Haifa, Haifa 1987 (editado posteriormente por EITAM, D., HELTZER, M. L. en Padova 1996), 106-120, esp. 109 (donde propone por primera vez el kd de circa 22 litros); también p. ej. "Trade between Egypt and western Asia: New metrological evidence (on E. W. Castle in JESHO XXXV)", en JESHO 37 (1994), 318-321; op. cit., 1993, 49-54 o, recientemente, "The Economy of Ugarit", WATSON, W. G., WYATT, N. (eds.), Handbook of Ugaritic Studies (HdO 28), Leiden 1999, 448.
- Véase p. ej. HELTZER, M., op. cit., 1989, 205; op. cit., 1993, 50, esp. n. 15. Véase también la discusión presentada por M. C. AMOURETTI en BCHs 26 (1993), 574-575, con sugerencias a favor de la extensión de un patrón mediterráneo de F. SALVIAT y en contra de H. BLITZER.
- <sup>61</sup> Definía también M. HELTZER una segunda unidad de medida aparecida en los textos, el *lth*, como un décimo del *kd*. Partía de los textos 4.782 y 4.778 (RIH 84/8 y 83/12), donde aparece *mlth*. Véase HELTZER, *op. cit.*, 1989, 195-197; *op. cit.* 1993, 49-54.
- <sup>62</sup> H. FORBES propuso la relación de este tamaño de ánforas con el transporte en asno o burro. Las acémilas no podrían transportar más de dos ánforas, ni más de 60 o 65 kg. Dos ánforas de 22 litros podrían pesar llenas más o

- menos esos kilos, aunque el *imeru* o el *homer*, que aluden justamente a la carga de un asno, pesan algo más. Pero el ánfora es un mal recipiente para el transporte terrestre, para el que debió preferirse el odre. Véase intervenciones de H. FORBES, M. HELTZER y A. TCHERNIA en discusión presentada por M. C. AMOURETTI en *BCHs* 26 (1993), 574-575.
- 63 Las ánforas clásicas, naturalmente, son variadas en forma y tamaño según época y lugar. Según HELTZER, M., op. cit., 1993, 50-51, un tipo extendido podía pesar unos 10 kg. en vacío y contener unos 20-25 litros de vino. La capacidad es válida para muchas ánforas greco latinas, aunque no es hasta época romana que determinadas tipologías se imponen. El peso podía oscilar entre los 25 kg de una Dressel 1 a los 12 kg de alguna Dressel 2-4. El "ánfora" romana, como medida de capacidad, equivalía a unos 26 litros. Véase KOEHLER, C. G., "Wine Amphoras in Ancient Greek Trade", OAHW, Louxembourg 1995, 323-337 (y n. 28 sobre problemas metrológicos). Por mediciones de ejemplares de amphorae vinariae Dressel IA y 1B (los tipos antiguos más comunes) se ha calculado una capacidad de entre 17 y 27 litros, una media de 22 litros. Las Dressel 2-4 arrojan una media de algo más de 25 litros. Véase TCHERNIA, A., Le vin dans l'Italie romaine. Essai d'hitoire économique d'après les amphores, Paris / Rome 1986; UNWIN, T., Wine and the vine. An historical geography of viticulture and the wine trade, London 1991, 364 ("Historic wine mesures").
- <sup>64</sup> M. LIVERANI ya había propuesto que el kd de los textos administrativos fuera "la "Canaanite Jar" des archéologues" (véase más adelante). Sin embargo, se trataba de una afirmación al vuelo en la que aceptaba directamente, como decíamos, una capacidad de 22-23 litros, véase LIVERANI, M., op. cit., 1979, col. 1332-1333.
- 65 Véase más adelante; véase entre tanto LEONARD, A., "'Canaanite Jars' and the Late Bronze Age Aegeo-Levantine Wine Trade", OAHW, Louxembourg 1995, 233-254.
- Además de las representaciones egipcias de barcos que descargan ánforas, los pecios de la Edad del Bronce, como veremos, proporcionan ejemplares llenos de múltiples productos. El ánfora típica, por cierto, es la llamada "ánfora cananea", véase más adelante. El uso extendidísimo de ánforas para el transporte marítimo en época clásica (véase ya en la Odisea II, 349-351) tiene por tanto gran antigüedad.
- 67 Seguro en Egipto, también para usos menos convencionales que el original; véase LESKO, L. H., op. cit., 1995,
  225-226 (compárese el uso de ánforas cananeas reutilizadas para la extracción de agua del Nilo con el empleo del
  kad bíblico, recipiente también vinario, para extraer agua
  de los pozos, véase AMADASI, M. G., op. cit, 1990, 19,
  con referencias). LESKO ha dedicado abundantes trabajos al tema, sobre todo desde su King Tut's Wine Cellar,
  Berkeley 1977, en el que adelantaba algunas de sus
  líneas de investigación futuras. Citamos las contribuciones del autor por sus trabajos más recientes, donde se
  hallarán más referencias. Sobre las vasijas vinarias en
  Egipto, véase también HELCK, W., "Weinkrug",

- HELCK, W., OTTO, E., Lexikon der Ägyptologie VI, Wiesbaden 1986, col. 1182-1186.
- 68 Véase SCHAEFFER, C. F. A., "Les fouilles de Minet-el-Beida et de Ras-Shamra. Troisième campagne (Printemps 1931). Rapport sommaire", Syria 13 (1932), 2-3, lám. III, 3; Ugaritica I (en adelante, Ug 1), Paris 1939, 30-32, lám. IX; Ug 2, lám. 31; COURTOIS, J.-C., "Archéologie", SDB 9 (1979), col. 1285. Sobre las excavaciones de Minet y los almacenes, véase también SCHAEFFER, C. F. A., "Les fouilles de Minet-el-Beida et de Ras-Shamra. Quatrième campagne (Printemps 1932). Rapport sommaire", Syria 14 (1933), 93-127; "Les fouilles de Ras Shamra-Ugarit. Sixième campagne (Printemps 1934). Rapport sommaire", Syria 16 (1935), 168 y ss. (nótese 171 la referencia a la vasija inscrita antes de la cocción) y demás informes de excavación en los números sucesivos de la revista. Sobre el topónimo alfabético mihd / mahd (gentilicios mihdy(m), mahdy(m), silábico uruma-a-ha-di, uruKARki, uruKAR, KAR), véase CPU, nos. 3314-3316, 3329-3330; VAN SOLDT, W., "Studies in the Topography of Ugarit (1). The Spelling of the Ugaritic Toponyms", UF 28 (1996), 675-676.
- <sup>69</sup> Ug 2, lám. 31. También en LESKO, L. H., op. cit., 1995, 238. Desde diferente ángulo, otra fotografía en Ug 1, pl. IX ("Entrepôt de plus de 80 jarres d'un commerçant en huile ou en vin (Quartier du port d'Ugarit à Minet-el-Beida, XVe-XIVe siècle)".
- <sup>70</sup> Probablemente, se muestra el proceso: fermentación con el ánfora abierta, cierre progresivo (quizá con perforación en el tapón), sellado definitivo y almacenaje. Véase GRACE, V. R., op. cit., 1995, 87, fig. 4, 99-100. El contexto es de vendimia. En la parte superior del detalle se hallan vides creciendo sobre columnas. Véase de nuevo ZAMORA, J. A., op. cit., 2000, cap. Il y IV.
- Véase GRACE, V. R., op. cit., 1995, 80 y por todas partes; véase p.ej. 96, donde se relaciona la forma con los ejemplares de la península ibérica.
- Pi El nombre nace en el estudio antes citado de GRACE, V. R., op. cit., 1956, 80-109. Junto a "canaanite Jars" otros nombres dados por los arqueólogos son "syrian jars", "commercial jars", "canaanite commercial jars", "storage jars", "levantine storage jars" o "conical jars", aunque parece que, convencionalmente, el primero es preferible. Véase ASTRÖM, P., "Canaanite Jars from Hala Sultan Tekke", en GALE, N. H. (ed.), Bronze Age Trade in the Mediterranean, Jonsered 1991, 149.
- <sup>73</sup> El estudio clásico es de GRACE, V. R., op. cit., 1995 (véanse notas anteriores), que apostaba por un origen en Canaán (86), desde donde se extenderían por todo el Egeo. Después, con más cautela, AMIRAN, R., Ancient Pottery of the Holy Land, Jerusalen 1969, esp. 140-141; véase también LEONARD, A., op. cit., 1995, 233-254.
- <sup>74</sup> Ejemplar de la izda. en cata 8. IV. P. t. 43; el de la dcha., cata 7. IV. P. t. 109, a 1 m de profundidad. C. A. F. SCHAEFFER la fechaba en el Ugarit Reciente 2, según su terminología. Las fechas (1450-1365 a. C.) parecen hoy ligeramente altas (compárense con tabla adyacente; de la misma opinión, GRACE, V. R., op. cit., 1995, 92, n.

- 22). Véase Ug 2, 208-209. En Ug 1, lám. IX, 30-32, fechaba también el hallazgo en los s. XV-XIV.
- <sup>75</sup> En LEONARD, A., op. cit., 1995, 237, 240; véase también GRACE, V. R., op. cit., 1995, lám. IX-XII, esp. X. Véase, sobre la evolución de la vasija, esp. 88 y ss. Nótese la angulación característica de los hombros del ánfora en los ejemplares más recientes.
- <sup>76</sup> Véase GRACE, V. R., op. cit., 1995, 83 y ss.
- 77 Como lo prueban directamente los pecios citados a continuación y nombran algunas fuentes (véanse referencias anteriormente citadas; véase también p. ej. GRACE, V. R., op. cit., 1995, 98-99). Aunque no siempre es fácil de identificar, el vino parece ser un contenido típico. Asumida la vinculación al vino del ánfora, se ha llegado a afirmar que el vino levantino era muy popular en algunos asentamientos donde las ánforas aparecen en gran número, véase ÅSTRÖM, P., op. cit. 1991, 151. En detalle, remitimos siempre a ZAMORA, J. Á., op. cit., 2000, cap. IV.
- <sup>78</sup> LÉONARD, A., op. cit., 1995, 239; KOEHLER, C. G., op. cit. 1995, 334, n. 6; GRACE, V. R., op. cit., 1995, 82 y ss. (que destaca la novedad de las asas); HELCK, W., op. cit. 1986, col. 1182-1186 (con lámina de diferentes modelos de Weinkrüge egipcios); 1185, se destaca también la novedad de las asas de las vasijas importadas de Siria en el reino nuevo.
  - Sobre las ánforas cananeas en Micenas, véase GRACE, V. R., op. cit., 1995, 86 y ss. Sobre Creta, Micenas y Egipto, véanse los trabajos de LEONARD, A., op. cit., 1995; LESKO, L. H., op. cit., 1997; op. cit., 1995 o MEEKS, D., "Oléiculture et viticulture dans l'égypte pharaonique", BCHs 26 (1993), 3-38. Sobre Chipre, diferentes publicaciones han difundido los hallazgos de éstas ánforas. Véase, con estudio analítico GUNNEWEG, J., PERLMAN, I., ASARO, F., "A Canaanite Jar from Enkomi", IEJ 37 (1987), 168-172, que relaciona un ejemplar chipriota de nuevo con Canaán; también ÅSTRÖM, P., op. cit. 1991, 149-151. Véase más arriba, en el pasaje dedicado a las etiquetas e inscripciones en ánforas, sobre las inscripciones. Sobre los restos más conocidos de naufragios véase p. ej. las obras de BASS, G. F., Cape Gelidonya. A Bronze Age Shipwreck, Philadelphia 1967 o "A Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun (Kas): 1984 Campaign", AJA 90 (1986), 269-96 y, junto a PULAK, C., COLLON, D., WEINSTEIN, J., "The Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun: 1986 Campaign", AJA 93 (1989), 1-29; también BASS, G. F., "Evidence of Trade from Bronze Age shipwrecks", en GALE, N. H. (ed.), Bronze Age Trade in he Mediterranean, Jonsered 1991, 69-82; más ligero, "Oldest Know Shipwreck reveals Bronze Age Splendors", National Geographic 172 / 6 (1987), p. 693-733. Por último, importante y reciente, PULAK, C., "The Uluburun Shipwreck", SWINY, S. et alii (eds.), Res Maritimae. Cyprus and the Eastern Mediterranean from Prehistory to Late Antiquity, Atlanta 1997, 233-262.
- 80 En LEONARD, A., op. cit. 1995, 237, 240.
- 81 MEEKS, D., op. cit., 1993, 30-33. En cambio MCGO-VERN, P. E., "Wine of Egypt's Golden Age: an Archae-

- ochemical perspective", en *JEA* 83 (1997), 73, hablaba de las ánforas cananeas egipcias como de vasijas de una "usual volumetric capacity of 30 litres", sin citas; en 74 representa dos ánforas cananeas, a escala 1:6, que parecen tener algo menos de 50 cm de alto. La segunda es casi idéntica a las ánforas hal·ladas en el puerto de Ugarit, que con una altura mayor no contienen ni siquiera la mitad de los 30 litros citados por P. E. MACGOVERN, que debe referirse a otros recipientes. Véase más adelante.
- 82 GRACE, V. R., op. cit., 1995; véase p. ej. 101 y sig., con información sobre ejemplares recogidos en láminas.
- 83 Un ánfora del ágora de Atenas, de finales del XV a. C., mide 58 cm de altura y 32'5 cm de diámetro, para una capacidad de 22'575 l. Un ejemplar de Argos de la misma época, mide 56 cm de altura y 31 cm de diámetro, por lo que la capacidad, con la misma forma, debió ser ligeramente menor. Estas ánforas cananeas, más abombadas, aparecen también en los pecios de mediados del II milenio a. C. Ejemplares panzudos y apuntados debieron convivir, para generalizarse en el comercio los más aptos al transporte. Desgraciadamente, no existe un estudio más extenso y detallado que permita distinguir con mayor exactitud tipologías y volúmenes por áreas y fechas.
- Un ánfora de el-Amarna, muy parecida a las ugaríticas, mide 54 cm de alto. Similares medidas tienen diferentes ánforas de Micenas, de la misma época. Una de ellas, de 55'5 cm de altura (45 cm hasta los hombros) y 25'3 cm de diámetro, tiene una capacidad de 11'55 l hasta el cuello (y 365 cc más hasta el borde). Otro ejemplar mide 48 cm de alto, pero debió ser más alta intacta; tiene 43'5 cm hasta el hombro, casi como la anterior, y 24'7 cm de diámetro, por lo que su capacidad debió ser ligeramente menor que la anterior. Otra ánfora se mueve en cifras cercanas a la primera, 54 cm de alto (45 cm hasta los hombros) y 25'7 cm de diámetro. La capacidad debió ser por tanto muy parecida. En Menidi, ejemplares del s. XIII a. C. presentan formas muy semejantes a las anteriores. Aunque hay ejemplares con cifras de capacidad sorprendentemente bajas (6'14 l hasta el hombro más 355 cc hasta el borde, para un ánfora de 50'5 cm de altura y 24'2 cm de diámetro; otra parece medir 48 cm de alto), otras encajan perfectamente con las cifras anteriores (11'8 1 hasta el hombro más 375 cc hasta el borde, para un ánfora de 55 cm de alto, 46 cm hasta el hombro y 26'8 cm de diámetro). Más ánforas tienen medidas similares: 53 cm de alto (44 cm hasta el hombro) y 24'5 cm de diámetro.
- 85 PULAK, C., op. cit., 1997, 240 (con los datos detallados citados), veía en la medida mayor el bath hebreo.
- 80 P. ej., una parte de las ánforas estaba sólo parcialmente llena de resina de terebinto, véase PULAK, C., op. cit., 1997, 240-241.
- 87 PULAK, C., op. cit., 1997, 241, fig. 9.
- <sup>88</sup> Hay fragmentos de ánforas cananeas por toda la ciudad, véase p. ej. YON, M., LOMBARD, P., RENISIO, M., op. cit., 1987, p. ej. 40-41, 46-47 (ejemplar con perforación en el fondo), 78, 80, 82 (con inscripción), 83, 100 (foto).

- 106 ó 108; muchos fragmentos llevan signos incisos, véase también p. ej. COURTOIS, J.-C., op. cit., 1978, 278-279. Véase más arriba, en nota al etiquetado de las ánforas.
- 89 Tan sólo se proporciona la altura del recipiente, 55 cm, y el alzado de uno de los ejemplares. Véase más abajo. Sobre la bodega o almacén de las 80 ánforas, véase SCHAEFFER, C. F. A., op. cit., 1932, 2-3, lám. III, 3; Ug 1, 30-32, lám. IX; Ug 2, 208-209, fig. 86, lám. 31; COURTOIS, J.-C., op. cit., 1979, col. 1285. Véase más reciente YON, M., La cité d'Ougarit sur le Tell de Ras Shamra, Paris 1997, 152-153, que proporciona las medidas del ejemplar RS 3.257: 52 cm de alto x 35 de diámetro.
- Partiendo del alzado y de los 55 cm de altura publicados, se llega a una cifra cercana a los 12-13 litros de capacidad hasta el cuello. Mediante diseño asistido por ordenador, puede generarse un sólido por rotación, cuyo volumen interior total ronda los 14 l y medio. De hecho, puede generarse una forma exterior que, si fuera conocido el peso de la vasija, permitiría hallar, además del volumen exterior, la densidad de la cerámica. La sencillez del alzado de partida no permite conocer con exactitud el grosor de la pieza, que en algunas zonas, como el fondo, debió ser mayor que el establecido genéricamente en el cálculo. Además, hay que restar a la cantidad anterior el volumen del cuello. Sólo la parte final de éste contiene, según el cálculo informático, casi un litro, por lo que el ánfora, llena hasta el comienzo del cuello, dando espacio al tapón, pudo contener una cantidad algo superior a los 12 litros. Esa debió ser la capacidad total de ánforas como la presentada por YON, M., op. cit., 1997, 152-153, que pudo ser aún menor siguiendo las consideraciones citadas. Todas las cifras son aproximadas, debido al material de partida, y por tanto orientativas. Pero sirven para descartar volúmenes mayores. Agradezco a Luis Julve, de la Universidad de Zaragoza, su ayuda en la realización de la reconstrucción en la consecución de los cálculos.
- 91 Véanse notas anteriores.
- 92 Referida por el citado MILANO, L., op. cit., 1981, 117, n. 127, sin referencias a publicación. La cifra sería también cercana a la posible capacidad de la karpatu mariota. Véase más arriba.
- <sup>93</sup> Según C. F. A. SCHAEFFER, las ánforas debían fecharse entre los s. XV-XIV a. C. Por tipología, no sería extraña una fecha ligeramente más reciente (véase más arriba), aunque parece acertada una fecha algo anterior a los ejemplares cananeos más tardíos. La altura de las ánforas ugaríticas del depósito de Minet el-Beida citadas era de 55 y 52 cm. Según el dibujo arqueológico, ésta medida y otras deducibles quedan cerca de las ánforas de Micenas o Menidi de algo más de 11 litros de capacidad. Véase, sobre las ánforas ugaríticas, las obras citadas de SCHAEFFER, C. F. A., op. cit., 1932, 2-3, lám. III, 3; Ug 1, 30-32, lám. IX; Ug 2, 208-209, fig. 86, lám. 31. Sobre las ánforas del entorno, véase más arriba.
- 94 En todo caso, para mantener un valor kd = 22 litros debería separarse, para esta época, el valor del kd de la capa-

cidad habitual de las vasijas, identificándolo sólo con algunas, desde luego no las más abundantes. La identificación kd =ánfora cananea típica ya no se daría en la época final ugarítica. Habría que suponer que el estándar de medida, tras la identificación con un recipiente típico, se fijó mucho tiempo atrás, en una etapa en la que el ánfora cananea tenía una mayor capacidad. Pero la forma fija su tipología y se extiende, a lo que parece, con una capacidad menor, y la identificación de recipiente típico y medida extendida en las últimas etapas del Bronce Final es menos dudosa que cualquier otra alternativa.

- <sup>95</sup> Aunque en Mari existe el naspakum, que parece una vasija mucho más grande igualmente estandarizada, pero cuya capacidad tampoco es clara, véase POWELL, M. A., op. cit., 1995, 110-111. En cualquier caso, no es la medida típica.
- Véase en nota inicial el sentido de los "cántaros" o "cántaras" españoles.
- <sup>97</sup> En LEONARD, A., op. cit. 1995, 238. Obsérvese como un ánfora diferente, sin asas y algo mayor, és transportada colgando de una pértiga por dos personas.
- <sup>98</sup> Recuérdese ya LIVERANI, M., op. cit., 1979, col. 1332-1333.
- <sup>99</sup> A modo de aproximación, puede servirnos para calcular el posible volumen del vino citado en los textos. P. ej., en la corta lista 4.285 teníamos un total de 57 ánforas anotadas a 12 individuos, a una media de 4 ánforas y 3/4 por individuo. Un kd de unos 11 litros arrojaría una cifra total de 627 litros, más de 52 litros por persona. HELTZER, M., op. cit., 1990, 132, proponía 57 ánforas = 1254 litros.
- Véase de nuevo AMADASI, M. G., op. cit, 1990, 17-20, que recoge los dos posibles testimonios del kd fenicio-púnico: el de una inscripción del s. VII a. C. hallada en Ialysos (Rodas) y el de la inscripción neopúnica hallada en Galera (España), asignada paleográficamente al s. II a. C.