ESPACIO Y FUNCIONES URBANAS DE LA MELILLA MEDIEVAL.

Apoyados en las ilustraciones de la Casa de Niebla (I) y siguiendo el documento (2) elaborado por Juan de Benavides y Luis Méndez de Figueredo en 1489 (que reproducimos y cuyos párrafos numeramos), pretendemos presentar un avance de la fortificación medieval de Melilla, definiendo de forma sintética dos ejes o niveles principales, ESPACIO y FUNCION, que nos permitirán conocer mejor el trazado que reedificaron los españoles tras su llegada.

Torre de la Alafia

Jesús Saez Cazorla Historiador

ESPACIO Y FUNCIONES URBANAS:

El urbanismo va a situar y localizar un espacio concreto, articulando sus funciones en una estructura viva, que nos permite contestar dos preguntas principales, ¿dónde se ubica una función urbana? Y ¿para qué sirve y cómo funciona un espacio urbano?.

Espacio urbano: consideramos a aquel enclave geográfico humanizado, que va a situar y localizar espacios concretos, definidos por su espacio geográfico y registrado en su desarrollo histórico.

Funciones urbanas: articulada en una estructura vital, definiendo la distribución general de los espacios controlados por la ciudad.

Para ello buscaremos su localización concreta a partir de los restos documentales o arqueológicos que han dejado. El estudio de estas referencias nos permite conocer los modos de vida de esa sociedad, su organización, sus usos y costumbres reflejados en su arquitectura.

ESPACIO GEOGRAFICO:

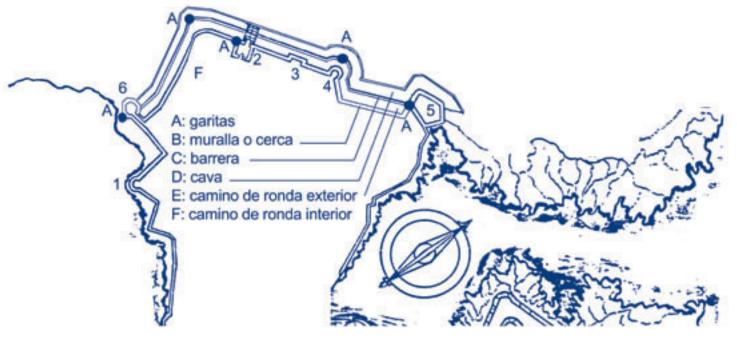
La zona geográfica de Melilla donde se desarrollan las fortificaciones es la más mencionada, después de Ceuta, en las descripciones geográficas medievales de la costa africana del mar de Alborán entre el Estrecho y el río Muluya, lo que evidencia su relevancia como enclave marítimo.

Melilla queda asentada en un sustrato geológico cenozoico, del sistema terciario neógeno, seriado del mioceno al plioceno (22.5 a 1.8 millones de años), de rocas calcáreas, calizas y areniscas blandas con variación en la composición de arcillas, al igual que las diversas componentes mineralógicas de hierro (color amarillo), de textura rugosa y gran porosidad (3).

Sus estratos anticlinales basculan unos diez grados del nordeste al sudeste, aunque en zonas como Trápana (W) se muestran horizontales y atravesados por fallas desde aquí a la ensenada de Los Galápagos. Estas proceden probablemente de la formación del río de Oro y Frajana (por la posible erupción del volcán del Gurugú de 4,6 a 8,1 millones de años).

PLANTA DE LA CERCA DE MELILLA

- 1: cubo de la playa
- 3: torre de Medina
- 5: baluarte grande
- 2: torre de la puerta
- 4: torre de tierra de cristianos
- 6: torre ochavada



Forma una base inclinada muy irregular y disgregada, que al ser circundada por mar al norte, este y sudeste, con acumulaciones de agua dulce en la unión continental, aumenta la descomposición de las rocas.

Esta unidad presenta un conjunto a modo de peñón (4), que se interna casi totalmente en el mar, salvo por una pequeña lengüeta rocosa al oeste, presentándose como punto de inflexión de la costa entre todo su fachada norte con perfil acantilado del cabo de Tres Forcas y la bahía de playas arenosas suavizadas al Sur.

DESARROLLO HISTORICO DE MELILLA VILLA VIEJA:

Cuando pretendemos definir el enclave y fortificación de la Melilla medieval, que reedificaron los españoles tras su llegada, no podemos evitar su comparación histórica y morfológica con la ciudad de Ceuta y la homóloga "Villa Vieja" de Algeciras. Al igual que Melilla debió edificarse (entre finales del siglo VIII y Mediados del siglo IX) aprovechando los materiales procedentes de las ruinas de

fortificaciones anteriores, donde deben surgir un ribat de planta cuadrada, como en Cáceres, Badajoz, Sevilla, Jerez, Ceuta, Alcazarseguer, Salé, Rabat, Zagora, Taza, Dchira, Tit, Qayrawan, Susa, Monastir, Mahdiya o Sfax. Estas estaban relacionados con los qusur omeyas orientales en competencia con las fortalezas bizantinas norteafricanas (5).

En la Alta Edad Media, Adb al-Rahman III fortifica algunos puntos mediterráneos como Algeciras (año 914), que convierte en base de su escuadra (6) y como apoyo, Melilla (año 927) y Ceuta (año 930), siendo la primera y la segunda Ilaves del estrecho, como mostrarán las banderas que las identifican en los portulanos (7). Posteriormente, los almorávides las conquistan (Melilla año 1081) y reedifican (Algeciras año 1086).

En la Baja Edad Media, de nuevo son tomadas y reedificadas por los almohades (8), incorporando un nuevo elemento defensivo, la torre albarrana, de planta octogonal u ochavada, con la misión de defender una zona débil de la cerca, como es la cercanía de una puerta. En ambas ciudades se alzaron a orillas del mar,

y se unían normalmente a la cerca por una coracha cuando las torres estaban fuera del recinto o en la barrera.

Al-Himyarí dice (siglo IX / XV) de Algeciras: ..."pose un muro de piedra trabajado con hormigón de cal" [9]... y de Melilla: ..."Es una ciudad rodeada por una muralla de piedra que encierra una sólida fortaleza, en la que existe una mezquita aljama, un baño y varios mercados"... [10].

Las primeras noticias que tenemos de sus ruinas se producen en la Edad Moderna. La mejor es sin duda, en el caso de Algeciras, la realizada por el ingeniero belga Jorge Próspero de Verboon en (1721 y 1726) su proyecto (11). En el caso de Melilla las noticias de su abandono y ruina son de Martín Galindo, en el informe de 1494 a los RRCC, y las de su transformación definitiva, las de 1721, realizadas por el Ingeniero Juan Martín Zermeño.

FUNCIONES URBANAS: La Primera Imagen

La hipotética primera imagen conocida de las murallas de Melilla medieval, figura dibujada en el manuscrito de la obra

de Pedro Barrantes Maldonado titulada: "Ilustraciones de la Casa de Niebla, de la Biblioteca de la Colegial de Jerez de la Frontera", que corresponde a la ocupación de Melilla y que se realizó cuarenta y tres años más tarde (12).

Esta imagen nos muestra a la ciudad en el cuarto superior derecho, y vemos en ella elementos verticales a modo de columnas, que sujetan y enmarcan parte de lienzos de muralla, tras su reparación (Fig 1) ..."la primera cosa que hicieron fue sacar a tierra un enmaderamiento de vigas que se encaxavan, e tablazón que llevavan hecho de Hespaña e travaxaron toda aquella noche de lo hazer é poner a la redonda de la muralla derribada, a la parte de fuera donde andavan los alávares, é asentados los maderos por sus encaxes, é clavadas las tablas, quedavan hechas almenas trecho en trecho"...(13).

También se observa delante de la cerca diferentes operarios comenzando a construir..."é trabaxando en las obras, acabaron de reparar los adarves é torres, por la parte de la tierra atravesaron de la una a la otra una gran cava, é sobre ella una puente levadiza, por donde se sirven de la puerta de tierra "... (14).

También sabemos el coste de las obras y los tres elementos principales,..."doze cuentos de maravedises solamente reedificar Melilla de muralla, cava e barrera "... (15).

DISTRIBUCIÓN GENERAL DE LOS ESPACIOS:

La distribución general de los espacios y sus funciones urbanas, quedan definidas por la toponimia de origen árabe señalada en los documentos antiguos, destacando además: su zona agrícola, los mercados, el puerto y sus servicios o los descampados fuera del recinto.

Para una mejor explicación clasificaremos la distribución general en dos zonas: distribución urbana, y distribución interurbana.

DISTRIBUCIÓN URBANA:

Definida por la cerca o recinto y la ciudad o medina con su mezquita aljama y baños(16).

En cuanto a la extensión de la villa amurallada, el documento en su párrafo numero treinta (p-30) nos dice que la ciudad de Melilla tenía, de ancho en lo mas 91,85 m y en lo menos de 63,46 m, arrojando una media de 77,66 m, y una longitud de 351,10 m, lo que representa una superficie aproximada de 27.266,55 m2. Que desde la cerca a la parte más estrecha de la ciudad tenia 85,17 m (p-27). Por su parte el perímetro de muralla era de 1.254,17 m, formado por la cerca de la mar más la barrera.

Se nos define las alturas de dos cercas de madera o talas (p-29): La primera con 22,34 m en lo más alto y 13,15 m de cota en lo más bajo, correspondiente a la Villa Vieja. La segunda con 33,61 m y 29,64 m de cota, queda comprendida entre la Batería baja de La Concepción y el muro de la algorfa de San Miguel, en la calle de la Iglesia. Pasando posteriormente a las cotas de la parte contraria, al frente de tierra o caleta de la parte de tierra, desde la ensenada de los Galápagos a la playa (Plaza de los Carros), con 15,87 m y 6,68 m, e incluso 2,51 m (Mantelete).

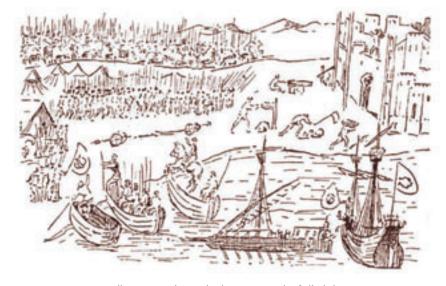
También nos cuenta la existencia de las cientos y tantas cuevas que sirven de aposentos (p-30), sin contar las dieciséis estancias de la ciudad (p-11), las cuatro del muro (p-12) y las veinticuatro de la barrera (p-13), o los cinco pozos de agua dulce (p-14,15,16) cercanos a la puerta, con una altura del agua de +0,21 m en creciente y -0,63 m en menguante de luna (p-28).

DISTRIBUCIÓN INTERURBANA:

Definida por los arrabales, físicamente separados de la medina por haber nacido de un aumento rápido de población:

De la que conocemos sus silos o matimoras, distribuidos por los actuales barrios de la Alcazaba y Ataque Seco. Su distribución interurbana fue arrasada antes y después de la presencia hispana, conservando aún la toponimia de uno de sus elementos, "La Alcazaba"(17), también del nombre de una de sus torres vigías o atalaya, subsistiendo a unos doce kilómetros con el topónimo de Atalayon o Nador, al igual que llaman la atalaya del ribat de Susa o la atalaya de época almorávide del monte Almina de Ceuta, conocida como al-Nazur.

En el documento de Melilla se define la loma de la Alcazaba (p-23) por sus padrastros o alturas: desde la cota más alta (en otros documentos altura del Cubo) con unos diecisiete metros, que es aproximadamente la diferencia (16,72 m) de la cota del Cubo con la del lugar (Villa Vieja) de donde se mide (+39,06 m =22,34 m + 16,72 m), confirmado por la diferencia de cota entre el padrastro



llustración de la casa de Niebla, año 1550, "Melilla 1497"



Portulano con las basderas de Melilla y Ceuta, de Francisco de Cesanis, año 1421, Museo Civico Correr de Venecia.

(+3,34 m) y lo más alto de la ciudad (+35.72 m), o frente de mar, en la Lengua de Sierpes (junto al museo militar).

La distancia del padrastro a lo más próximo de la cerca es de 150, 30 m (p-24), y a lo más lejano de la cerca por donde las ramblas del río o la playa de 225,45 m (p-25), con 100,20m en su parte llana y desde aquí a su cañada 75,15m y de esta al padrastro 25,05m. [Fig 2]

ELEMENTOS DEL RECINTO:

Las Medinas Califales de Melilla (año 927) y Ceuta (año 930) erigidas por Adb al-Rahman III, eran de piedra y probablemente levantadas por los mismos operarios, utilizando los mismos efectos constructivos: sillares bien escuadrados aparejados a soga y tizón, estudiados por H. Terrasse (18). El mismo nivel arquitectónico se repite en algunos lienzos del ribat de Monastis siguiendo la tradición tardoromana y bizantina.

La cerca o muro principal: vallado, tapia o muralla que se pone alrededor de una ciudad o plaza. Generalmente descompuesta en lienzos, o partes rectas de la muralla que unen dos torres o baluartes y cubre una extensión determinada, no pudiéndose atravesar sin ser tocado por las armas de sus adarves o parte superior de una muralla. Llamándose frentes de Tierra o de Mar según la parte a defender.

El frente de Tierra de Melilla presentaría la misma orientación, similitud y disposición que el frente de tierra de la Medina Califal de Ceuta, orientado a occidente con antemuro, barbacana o barrera y muro o cerca donde había seis o siete torres.

En el caso de Algeciras y Melilla, el frente de mar, por lo general, carecía de torres y su trazado se realizó en ángulos sucesivos, reemplazando a las torres. Este sistema conocido como cremallera o dientes de sierra, es sin duda almohade, como el de la alcazaba exterior de Sevilla, atribuida a Abu Yusuf Yaqub, o la alcazaba de los Udaya de Rabat (19).

La cerca de Melilla (Fig 3) tenia por mar 1123,91 m (p-17) y 116,90 m por tierra(p-21), tiene de altura 7,10 m, y por donde menos 6,68 m (p-22), con cuatro torres (p-1,2,3 y 4), cuatro estancias (p-12), probablemente correspondientes a las torres, y tres garitas (p-4 y 5) en el frente de Tierra, con un paseo de ronda interior de 7,52m desde el muro al borde de las casas de la medina (p-26).

Barrera o barbacana: también denominado parapeto, de menor altura que la muralla, es utilizado para defenderse del enemigo, se antepone y rodea a la cerca defendiendo el foso, y que en el caso de Melilla es hueco en su interior (p-13 y 25).

Según Torres Balbás, este elemento tiene su origen en las técnicas poliorcéticas romanas, que a su vez heredaron los bizantinos, y trasmitieron a los musulmanes, en sus posesiones del Norte de Africa [20].

La barrera de Melilla es de 130,26 m de longitud (p-18), con un pozo con mina (p-15), dos torres albarranas (p-6 y 7), y dos garitas (p- 9 y 10), una sobre la compuerta, actuando probablemente a modo de portillo, y otra en un rincón junto con el cubo. Su camino de ronda era de 5,85 m, con veinticuatro huecos a modo de estancias, unidas unas con otras (p-13 y 25).

Sus torres: plataformas que sobresalen de las murallas para defender los ángulos muertos, con forma cuadrada, redonda, ochavada, etc., pudiendo ser maciza o hueca, en cuyo caso se le llama Ampolleta, también Cubo y Baluarte (por lo general de forma pentagonal).

En Melilla se mencionan un total de seis torres y cinco garitas, de las torres cuatro están situadas en la cerca (p-1, 2, 3 y 4) y dos torres albarranas, fuera en la barrera, definidas por su forma y situación: una torre ochavada (p-7) y un baluarte grande sobre la caleta (p-6), indicándonos además su época de construcción, la Baja Edad Media, en que son implantadas por los almohades. Del baluarte señalar que posteriormente será conocido con el nombre de la Alafía (Fig 4), probablemente por su decoración esgrafiada en escayola a partir de letras árabes, hecho que merecerá un posterior estudio en otro articulo.

De las otras seis torres indicar que al parecer son de construcción anterior a la llegada de los españoles, salvo la de Medina que en 1498 se estaba acabando (21).

Cava o foso: excavación de dimensiones variables que precede a las murallas, siendo sus partes: fondo o base, escarpa o cara sobre la que arranca el parapeto, y contraescarpa o talud exterior.

Suponemos que su longitud igualaría a la de la barrera aunque no se menciona en el documento. Sí se mencionan en dos párrafos (p-19 y 20) las medidas de su sección (Fig 5), de 7,52 m de hondo por 7,52 m de ancho, con 3,34 m en su fondo o base y 6,68m de altura en la cara más corta o contraescarpa.

CONCLUSIONES

Según la documentación propuesta de la ilustración de la

Casa de Niebla, tendremos que ir descartando la idea de que Pedro de Estopiñan desembarcó en la ensenada de los Galápagos, e ir recuperando la idea que nos ofrece la ilustración del desembarco en la playa, que según la antigua línea de costa (22)ocupa la actual Plaza de los Carros (Plaza de las Culturas).

La ciudad medieval estaba semiderruida, a juzgar por las crónicas (23), contando únicamente las cientos y tantas cuevas, las dieciséis estancias, las cuatro del muro, las veinticuatro de la barrera y los cinco pozos de agua dulce, que existían en

1498. Como dice el documento de esta época se ocupo la "Medina", al igual que en Ceuta (24), recuperando sus torres, murallas y fosos, abandonando los arrabales y su posible destruida alcazaba y hogares (25), motivado por el inferior número de sus nuevos pobladores. Los españoles se establecieron en la "Villa Vieja" y en la posterior "Villa Nueva", hoy Primer Recinto, protegidos por dos talas circundantes, y luego sustituidas por un muro de piedra, al construirse un castillo o alcazaba (26), como es el caso del muro de la algorfa de la Calle de San Miguel.

Tanto la Villa Vieja, como la Villa Nueva formaban un conjunto, denominado "Medina", cuyo perímetro, permanecerá casi inalterable, hasta la reforma de 1721, con las grandes excepcio-

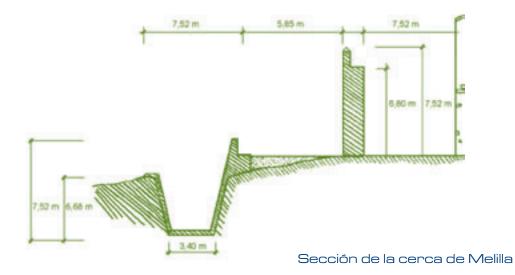
Tanto la Villa Vieja, como la Villa

Nueva formaban
un conjunto, denominado "Medina",
cuyo perímetro,
permanecerá casi
inalterable, hasta
la reforma de

nes de los fosos de Santiago y del Hornabeque que alteraran su trama urbana interior en tres recintos, y las torres agregadas al "Frente de Mar"(27). Sin incluir los terremotos que hacen desaparecer dos torres, una en Trápana y otra en el socarren de Galápagos (28), desvirtuando definitivamente los dientes de sierra del frente marítimo.

La gran reforma de 1721 alteró el "Frente de Tierra", salvo en la zona de dientes de sierra del "Mantelete", la torre ochavada desapareció proba-

blemente por el baluarte de "San José". Las cuatro torres de esta cerca fuerón dibujadas en los planos de 1604, 1695, 1699 (Fig 6), y conocidas como: Quemada que es un cubo redondo en un rincón de la playa, torre cuadrada sobre la puerta del campo, torre cuadrada que se dice de Medina en un rincón que hace el muro, y torre redonda o cubo hacia tierra de cristianos sobre la caleta. Toda esta cerca y sus torres quedaron engullidas por el frente abaluartado en corona que remato el Tercer Recinto, salvo la torre de la "Alafia", que iria desapareciendo en altura desde el siglo XIX, y la "Falsa Braga", fragmento de barrera y cera integrados en el nuevo frente abaluartado.



- [I] Barrantes Maldomado, P.: "Illustraciones de la casa de Niebla". Edición en Memorial Histórico Español, IX, Madrid, 1857. Citado en: Bravo Nieto. Antonio y Sáez Cazorla, J. M.: (1988) Melilla en el siglo XVI a través de sus fortificaciones, Melilla: Ayuntamiento de Melilla.
- (2) Gutiérrez Cruz, R.: (1998) Los presidios españoles del norte de África en tiempos de los Reyes católicos, Melilla.
- (3) Yus Ramos R. Y Cabo Hernández J.M.: (1986) Guía de la naturaleza de la región de Melilla, Melilla: Ayuntamiento de Melilla.
- (4) Barrantes Maldonado, P.: Op. Cit. En su pág. 4lO: "el sitio de la ciudad de Melilla es que haze la tierra una entrada en el mar, e cercala por tres partes hasta batir en los muros, é por la parte de tierra va una çerca de mar a mar, y dizen que es semejante al sitio de Gibraltar, salvo que no tiene aquellos montes en ella".
- (5) Basilio Pavón, M.: (1996) "Planimetría de ciudades y fortalezas Arabes del Norte de Africa", Cuadernos del Archivo Municipal de Ceuta, Ceuta.

- (6) Al Himyarí: Kitab Ar Rawd Al Mitar, Trad. Mª Pilar Maestro González (1963), Valencia.
- (7) De Cesanis, Francisco: Portulano año 1421, Museo Civico Correr de Venecia.
- (8) Ibn Abi Zar: Rawd Al Qirttas, Trad. A. Huici Miranda, Valencia, 1964.
- (9) Al Himyarí: Op. Cit.
- (10) Al Himyarí: Op. Cit.
- (II) Verboon, J. P. de: "Descripción e historia de Algeciras y proyecto sobre ella", Archivo Histórico Militar.
- (12) Bravo Nieto, A. y Sáez Cazorla, J. M.: (1988) Op. Cit.
- (13) Bravo Nieto, A. y Sáez Cazorla, J. M.: (1988) Op. Cit.
- [14] Bravo Nieto, A. y Sáez Cazorla, J. M.: (1988) Op. Cit.
- (15) Bravo Nieto, A. y Sáez Cazorla, J. M.: (1988) Op. Cit.
- (16) Lévi Provençal, E.: (1950) Las ciudades y las instituciones urbanas del Occidente Musulmán en la Edad Media, Tetuán.

- (17) Sáez Cazorla, J. M.: (1988) "Atlas arqueológico de Melilla". Trápana, n° 2, Asociación de Estudios Melillenses, Melilla.
- (18) Terrasse H.: (1962) "Un vestige des fortifications omeiyades de Ceuta", Al-Andalus, XXVII.
- (19) Caillé, J.: (1949) La ville de Rabat jusqu'au protectorat francais, I II, Paris.
- (20) Torres Balbas, L.: (1970) Ciudades Hispano Musulmanas. 2 tomos, Madrid.
- (21) No sabemos si esta torre tiene que ver con Pedro de Medina: cronista de los Duques de Medina Sidonia y que narraría la conquista de Melilla.
- (22) Bravo Nieto, A.: (1996) Cartografía histórica de Melilla. Melilla.
- (23) Zozaya, Juan: (1998) "En torno al mundo islámico de Melilla", Aldaba n° 30, Melilla: Centro asociado de la U.N.E.D.
- (24) Hita Ruiz, J.M. y Villada Paredes, F.: (2000) Un aspecto de la sociedad ceutí en el siglo XIV: Los espacios domésticos. Ceuta: Museo de Ceuta.
- (25) Zozaya, Juan: Art. Cit.
- (26) Memorial enviado a los RR CC por Diego de Olea de Reinoso, Archivo General de Simancas, C.M.C.la Ep., leg. 628.
- (27) Bravo Nieto, A.: Op. Cit.
- (28) Vellés, Javier: (1997) Melilla la bien guardada, Melilla: Servicio de Publicaciones

Anexo:

DOCUMENTO

Archivo general de Simancas, Contaduría Mayor de Cuentas leg. 303. Descripción de Melilla, según el alarde realizado en 1498 por Juan de Benavides y el alcaide de Morón, Luis Méndez de Figueredo.

- 1. ay en el lienço del llano de la tierra, en el rincon a la playa un cubo redondo.
- 2. mas ay otra torre sobre la puerta.
- 3. ay otra torre que se dice de Medina, que esta para acabar en un rincon que haze el muro.
- 4. ay otra torre en el otro cubo hacia tierra de christianos. Sobre la caleta ay una garita.
- 5. ay en el muro otras dos garitas de madera gruesa.
- 6. tiene mas la barrera delante de la torre sobre la caleta un baluarte grande.
- 7. ay mas otro cubo en la barrera, en una buelta que hace ochavado.
- 8. ay mas otra garita sobre la compuerta.
- 9. ay mas otra garita en el rincon de la barrera junto con el cubo.
- 10. ay en el muro syn las torres e garitas, çinquenta e siete.....
- 11. avia diez e seys estançias en el ruedo de la çibdad, de mar a mar.
- 12. avia en el muro quatro estançias.
- 13. avia mas en la barrera veynte e quatro estançias, de manera que estavan asydos unos de otros.
- 14. mas ay dos pozos dentro de la çibdad de agua duçe (sic).
- 15. avia mas en la barrera un pozo e mina en la cava dentro, de agua duce.
- 16. Ay mas fuera junto con la puerta dos pozos.
- 17. Ovo en la cerca sin lo de la çibdad, mil e tresyentas e quareta e seys varas (1123,91 m).
- 18. tiene la barrera ciento e cinquenta e seys varas (130,26 m).
- 19. tuvo la cava en lo hondo, en lo mas nueve varas (7,52 m) e en lo ancho otro tanto (7,52 m).
- 20. tuvo mas la cava en lo mas baxo ocho varas (6,68 m) en ancho y en

fondo cuatro (3,34 m).

- 21. tiene mas el adarve de la parte de tierra çiento e quarenta varas (116,90 m).
- 22. tiene mas en altura (el adarve) ocho varas e media (7,10 m) e en lo menos ocho varas (6,68 m).
- 23. el padrastro mas alto veynte (16,72 m) a lo mas alto de la çiudad cuatro braças (3,34 m).
- 24. ovo desde el rostro de la cava hasta el rostro del padrastro pequeño ciento e ochenta varas de medir (150,30 m). E en la mesa llana hasta perder de vista la ciudad, ciento e veynte varas (100,20 m), e de ay hasta lo mas hondo de la cañada noventa varas (75,15 m). E de ay al rostro de arriba treynta varas (25,05 m).
- 25. Ovo del otro rostro de la cava hasta lo llano del otro padrastro grande quanto se descubre la çiudad las ramblas, dosyentas e setenta varas (225,45 m). Todas estas varas se entiende de medir.
- 26. ovo en la barrera de ancho en lo hueco siete varas (5,85 m). Y desde el muro hasta el canto de la almedina nueve varas (7,52 m).
- 27. ovo desde la cerca fasta lo mas angosto de la çiudad çiento e dos varas (85,17 m).
- 28. vençe el agua de la mar a los pozos del agua duçe cuando es creciente tres palmos (0,63 m), y de menguante vençe el agua duçe a la de la mar un palmo(0,21 m).
- 29. tovo la tala mayor la primera el lo mas alto veynte e seys varas e tres quartas (22,34 m). En lo mas baxo quince varas e tres cuartas (13,15 m). Tovo la otra tala segunda en lo mas alto quareta varas e una cuarta (33,61 m) y en lo mas baxo treynta e cinco varas e media (29,64m). Ovo en la otra caleta de la parte de tierra desde encima del adarve e peña fasta la mar en lo mas alto diez e nueve varas (15,87 m), e en lo mas baxo ocho varas (6,68 m). Ovo en otra caleta tres varas (2,51 m).
- 30. Ay en Melilla çiento y tantas cuevas de aposentamiento. Tiene en luengo la çiudad quatroçientas e veynte varas (334 m). Y en lo ancho, en lo mas, çiento e diez varas, e en lo menos setenta e seys varas (63,46 m). Nota: Para establecer las medidas de los paréntesis, partimos de que una vara equivale a media braza, o a tres pies, o a cuatro palmos, o lo que es igual, 0,8359 m; de lo que se deduce que una braza es igual a 1,67 m; un pie a 0,28 m y un palmo a 0,21 m.

VOCABULARIO

Alafía: motivo de decoración musulmana basada en letras árabes.

Algorfa: habitación construida sobre arcos bajo la que pasa la calle y que une dos filas de casas.

Almedina: medina o ciudad.

Baluarte: torre defensiva, por lo general de forma pentagonal, que sobresale del encuentro con los dos lienzos o muros.

Braza: medida de longitud, 1 braza = 2 varas = 1,67 m

Caleta: ensenada pequeña.

Coracha: muro con camino de ronda protegido por parapetos o almenas.

Cuento: vocablo castellano que equivale a un millón.

Ochavado: torre de ocho lados.

Padrastro: cota, dominación o altura exterior, que sobresale por encima de una plaza y que puede hacer daño a esta

Palmo: medida de longitud, 1 palmo = 1/4 vara = 0,21 m

Pie: medida de longitud, 1 pie = 0,2786 m.

Tala: defensa formada con árboles cortados por el pie y colocados a modo de barrera.

Vara: medida de longitud, 1 vara = 3 pies = 0.835 m.