



Fíos e Cores

# Fíos e Cores



# Fíos e Cores

Concepción Canoura Leira



O encaixe de palillos é un dos produtos artesanais de maior demanda, aceptación e potencial, e tal é como se ven demostrando nos últimos anos, o encaixe ten un futuro prometedor en facetas tan diversas como a decoración, os enxovais cerimoniais, a lencería e a moda en xeral. Non obstante, podemos optimizar aínda máis eses usos se somos capaces de conxugar o bo facer de sempre das palilleiras coa variación de gustos e tendencias que imperan en cada momento.

Ata o de agora identificamos o encaixe galego cun produto monocromático e cunha textura determinada. Esta publicación tenta animar ás nosas palilleiras a introducirse na policromía e na variedade dos fíos a empregar, ampliando así as súas expectativas económicas. Aínda que o esencial é, e seguirá sendo como sempre, o traballo artesanal das palilleiras, independentemente das cores que se utilicen.

Coa edición deste traballo, incluído na colección *A memoria do artesán en imaxes*, a Consellería de Innovación, Industria e Comercio pretende dar un paso máis, non só no que atinxe a contribuír a que estas actividades tradicionais perduren, senón tamén a que se fagan un oco no mercado actual, adaptando a súa oferta ás novas esixencias sen por isto perder o seu carácter artesanal.

Partindo de que o encaixe galego é un produto singular, e se temos en conta que a sociedade actual valora o 'feito a man', imos á procura de impulsar a súa modernización e a súa profesionalización, e de convertelo nun sector rendible. A consellería seguirá apoiando as iniciativas encamiñadas cara a ese obxectivo de consolidación da artesanía de Galicia.

***Juan Rodríguez Yuste***

Conselleiro de Innovación, Industria e Comercio



## INTRODUCCIÓN

O encaixe de palillo segue a perdurar desde hai séculos en Galicia dun xeito máis ou menos importante, non soamente como un traballo dos que a miúdo se fan co obxecto de enfeitar o fogar, senón como un xeito de traballo das mulleres por mor de obter uns ingresos cos que complementar a economía familiar.

O feito de considerar o labor de palilleira un oficio antigo, que sobrevive nos albores doutro século máis, evidencia o carácter de tenacidade e laboriosidade das mulleres galegas, herdando o saber facer de nais a fillas, xeración tras xeración.

Aínda que as máis das veces non fose rendible como ocupación en sí mesma, seguiuise a traballar no palillo por fundadas necesidades económicas. De todos os xeitos, fose por unhas ou por outras razóns polas que perdurou ata os nosos días, xunto cos labores de pacillo, ademais dun oficio herdouse un impresionante patrimonio artístico, histórico, cultural e etnográfico que o acompaña.

Se temos en conta as máis de catro mil artesás que aínda traballan no encaixe de palillo dun xeito máis ou menos profesional non se pode desaproveitar esta especialización nun oficio a pesares de todo pouco coñecido, e cabe potencialo máis, profesionalizalo e convertilo en fonte de ocupación permanente.

Como arte téxtil, as pezas de encaixe amosan unha beleza e valor innegable; non obstante, desde o punto de vista comercial, o feito de que o encaixe perdurara como peza no mercado ao longo de centos de anos ata os albores dun novo século, non supón por sí só unha garantía de éxito. Nunha sociedade tan competitiva como a actual non é suficiente “continuar” para competir, cómpre dar pasos novos para adiantar.

Ata os nosos días, e enmarcado nun contexto de especial conxuntura económica e social, as artesás palilleiras non fixeron máis que nimios cambios no seu xeito de producir, polo feito de que calquera modificación na mesma semellaba un risco que podería alterar o seu nivel de vendas.

Facendo un percorrido por calquera exposición decatámonos das escasas modificacións que a oferta deste produto experimentou ao transcorrer dos séculos; non obstante, advírtese o feito de que unha ampla variedade de pezas antigas deixaron de facerse por mor ben da súa dimensión ou ben da súa complexidade, ou exclusivamente polo feito de resultar moito máis sinxelo elaborar pezas pequenas, de escaso valor económico e cunha rápida saída no mercado de cara á súa venda como agasallo ou recordo aos turistas.

Os labores que se expoñen nas diferentes mostras do encaixe preséntanse case todas dunha soa cor, xeralmente en branca ou raramente en cor crúa. As texturas amósanse tamén monótonas, os fíos son na meirande parte de algodón, escasas as pezas de liño e a seda trabállase en moi contadas ocasións. A montaxe do encaixe elabórase habitualmente en tecidos de liño, algodón ou ben mesturando ambos os dous, exclusivamente en tons lisos de cor branca e crúa.

Mudar a monotonía na oferta actual non resulta nin tan difícil nin o como en principio podería semellar. Por unha banda, cómpre conservar a clientela que na actualidade demanda o produto, non obstante, de cara a acadar a mellora na calidade de vida das artesás do encaixe, atraer novos clientes, e procurar que non se resinta a presenza do encaixe de palillo no mercado actual, non abonda só con facer o mesmo de sempre. O continuísmo leva aparelado o estancamento que, neste concreto labor, parece pouco beneficioso, asemade e ao longo do tempo resulta prexudicial para calquera produto, e máis aínda se cabe para este todavía descoñecido quefacer do encaixe.

Un paseo por calquera pobo ou cidade da nosa xeografía amósanos o auxe dun novo tipo de produto de consumo, a decoración do fogar. No mercado compiten unha ampla variedade de tendas que tentan chamar a nosa atención con escaparates que se amosan cheos de todo un abano de artigos chegados de todo o mundo para enfeitar os nosos fogares, obxectos para todos os gustos e asequibles a todos os petos; modernas ou clásicas, exclusivas ou populares, cada unha quere reflectir unha tendencia dirixida a un tipo determinado de consumidor.

Neste contexto de competencia, o encaixe de palillo non se pode considerar como un produto máis, nin de ningún xeito como un produto de masas. Pola contra, cando un cliente adoita mercar artesanía diante doutras opcións, elíxela normalmente polo seu vencellamento ás características de calidade, peza única ou feito a man, entre outras. Non cabe dúbida de que é o valor engadido que ten de tradición e autenticidade o máis intanxible e ao mesmo tempo o máis determinante e diferenciador que posúe fronte a todo o resto das ofertas. Aínda así, todas estas cualidades non garanten hoxe en día o éxito dun produto, cómpre ademais aderezalo con algo tan primordial e subxectivo como é a beleza. Nunha sociedade na que a cotío se rende culto á estética, xa nada pode ser unicamente bo ou proveitoso, asemade ha de resultar agradable aos nosos sentidos, e digo sentidos en plural, porque no produto final do encaixe de palillos conxúganse a vista e mailo tacto.

A decoración do fogar non se presenta como o único eido no que é posible aplicar o encaixe; a lencería, os complementos, a moda, o enxoval cerimonial, son, entre outros, exemplos que, aínda menos comercializados, contan actualmente con múltiples posibilidades para a súa aplicación neste labor.

De cara a converter un produto artesán como é o palillo nun produto competitivo, tanto fronte a outros produtos artesáns como fronte a outras labores de alta calidade que se fan en serie, cómpre recuperar, potenciar e traballar características, modelos e técnicas xenuinas pero, mesmo tempo, melloralas así como engadir novos recursos. Os cambios na cor e na textura dos deseños son moi sinxelos de aplicar e aportan infinitas posibilidades coas que se pode acadar maior frescura no produto final e ao mesmo tempo colaborar na procura de novos horizontes para este merecido labor.

**Edición**  
Xunta de Galicia  
Consellería de Innovación, Industria e Comercio

**Coordinación**  
Dirección Xeral de Tecnoloxía e Desenvolvemento Sectorial

**Autora**  
Concepción Canoura Leira

**Fotografías**  
Carlos R. Prieto

**Deseño e maquetación**  
Miguel Aroca, Agustín Sánchez

**Agradecementos**  
A tódolos que fixeron posible a realización desta publicación

D.L.: 0000-2004

© Prohibida a reprodución total ou parcial do contido desta publicación en ningún soporte sen a preceptiva autorización.



En definitiva, dun mesmo modelo presentamos combinadas as múltiples variacións de cores, texturas e materiais, dispoñemos dunha amplitude de posibilidades moito maior na súa presentación e asemade acadaremos-a satisfacción dunha máis ampla gama de oferta.

A principal característica dun produto en serie ven dada pola súa uniformidade así como pola produción en cadea, a resultas da capacidade de fabricación dunha multiplicidade de pezas semellantes partindo de un único deseño. Un produto artesán presenta, ora ben, a vantaxe de considerarse peza única, de xeito que cada man e cada peza son distintas, características que confiren a valía do produto ao fan ó mesmo tempo máis versátil. Os cambios e mesmo os pedidos “a medida” do cliente pódense asumir sen obrigar a frear unha cadea de produción de xeito drástico, como ocorrería na fabricación en serie. Un cambio no deseño da peza ou ben nos seus materiais permite elaborar unha peza de encaixe ao gusto particular que demande o cliente.

Se falamos de deseño de encaixe, teremos en conta que non soamente se fala do picado e asemade que o mesmo sexa tecnicamente axeitado, senon tamen do valor estético do debuxo, a textura e a cor que lle prestan os materiais cos que se elabora a peza debúxanse como características fundamentais da mesma. Doutra banda, o deseño do conxunto final non implica exclusivamente ao encaixe, neste eido conxúganse a combinación dos materiais do encaixe e o tecido, o xeito de unión do traballo, os bordados, a presentación, entre outros, conforman o conxunto que constitúe o produto final que chega ás mans do cliente.

De todos os elementos que inflúen no aspecto dun labor, a cor considérase un dos fundamentais, o elemento que de xeito máis decisivo lle presta carácter e dinamismo. A cor consegue cambiar completamente a percepción dun obxecto; a través dela pódense comunicar sensacións, de xeito que produce frialdade, calor, ledicia, estridencia, sobriedade... Mesturando cores dentro do encaixe ou xogando cos contrastes tecido-encaixe-bordados, conséguese finalmente aumentar o número de posibles combinacións.

Coas mesturas que nos aporta outro elemento a ter en conta, como é a textura, podemos conseguir que a peza mude para dous sentidos, a vista e mailo tacto. Preséntase moi diferente a rugosidade dun liño rústico en contraste coa suavidade dun algodón ou a lixereza dunha seda. As virtudes destes materiais pódense mesturar, harmonizándose ou contrastándose, de cara a acadar novas combinacións tanto no encaixe como no tecido, mesmo facendo cambios de volume con puntos de relevo ou de distinto material.

Un elemento máis que se pode introducir nos deseños de encaixe para dar un cambio aos picados supón o feito da incorporación de formas novas nos artigos. Normalmente elabóranse pezas cadradas, rectangulares, circulares ou ovaladas, ora ben poden engadirse ás labores infinidade de figuras xeométricas como pentágonos, hexágonos, entre outras.

Todas estas propostas pretenden acadar novas expectativas de mercado, que polo que respecta ao encaixe amósanse esperanzadoras de acordo coa necesidade da sociedade de hoxe de recuperar o patrimonio cultural como un punto de referencia diferenciador e xenuino. Estas novas expectativas de mercado pódense asumir gracias á versatilidade e laboriosidade das artesás e á súa facilidade para adaptarse aos cambios na produción.

O traballo que se presenta nestas páxinas parte da aplicación das técnicas tradicionais do guipur galego, levándoas cara a formas e deseños novos de creación propia. Trátase de pezas que non teñen de especiais dificultades de elaboración, pero que, pola contra, ofrecen cambios de cor, formas e texturas con respecto ao quefacer habitual neste labor.

Nos vinte e cinco grupos de deseños que se propoñen, os picados preséntanse elaborados en cores, de xeito que se simula o resultado unha vez palillados con fíos de cor. En cada un deles fanse varios patróns cunhas cores, e se acometen tamén outras dúas posibilidades de combinación de cor. Para ningún deles o xogo de cores queda pechado, xa que cada persoa pode elaboralo na cor ou na combinación de cores que elixa, e, por suposto, tamén en cor branca ou crúa. De cada un dos vinte e cinco grupos presentouse unha mostra con un dos picados e unha das cores. No caso das pezas que empregan a cor branca, esta non aparece representada como tal nos picados porque, como é lóxico, non se apreciaría na impresión.

Xunto cos picados, cada grupo leva tamén exemplos doutros posibles usos, así faise referencia á lencería, roupa de vestir, complementos ou roupa do fogar; nos mesmos aparece indicado o patrón que se emprega, por exemplo: p. 7.2 quere dicir que se elaborou co picado 7.2.

Cada serie de debuxos amosa unha ficha cunha imaxe da mostra do encaixe elaborado, na mesma pódense apreciar en detalle os seus aspectos técnicos, xunto con outros datos que serven de orientación ao traballo. A maioría das mostras foron feitas en fío fino co obxecto de que se aprecien mellor os puntos. Calquera dos encaixes pódese elaborar noutros números de fío con só aumentar ou diminuir o picado (máis ou menos un cambio dun 15 por 100 fai posible un aumento ou diminución dun número de fío).

Todas as mostras foron elaboradas polas artesás de *Cofío, Taller de Encaixe S.L.L.* (que dispón do certificado de AENOR, de conformidade coa Norma UNE 40605EX, coa marca N de Producto Certificado Artesanía.), e a elas cabe agradecer o interese e a profesionalidade amosada no seu labor.

## FÍOS E CORES

Despois de expoñer o estudio de cores e de deseños cómpre referirnos aos distintos materiais necesarios para levar a cabo os labores, así como o lugar onde atopalos. Nestes intres, e reiterando o que xa se expuxo en parágrafos anteriores, case todo o labor que nos ocupa elabórase en fío de algodón de cor branca (nalgúns casos en beixe), pola contra o liño trabállase en moi poucas ocasións e o emprego das demais cores e de materiais como a seda pódese dicir que case non existe, restrinxindo de xeito importante as posibilidades da oferta neste campo. Este panorama que presenta na actualidade o sector do encaixe serviu de colofón para que xunto co traballo de deseño que aquí se expón, se fixera á par unha busca de empresas que ofrecen, entre os seus produtos, fíos axeitados para o encaixe de palillo. Tanto a selección dos posibles artigos como das empresas non se elaborou de xeito arbitrario, pola contra apóiase nunha serie de razóns tanto no tocante ao produto como ás empresas seleccionadas.

1. En primeiro lugar, [definíronse a clase de artigos interesantes](#) para o seu emprego no encaixe, analizando as variacións e posibilidades de cada unha das súas características. De seguido expone dun xeito sinxelo as variantes coas que se adoita atopar á hora de escoller un fío axeitado.

- Por **composición** podemos sinalar tres fibras naturais, o algodón o liño e a seda, xeralmente coñecida a súa aplicación no encaixe de palillo.

- O algodón resulta moi doado de traballar, o seu emprego preséntase moi espallado por mor de considerarse unha fibra “universal” e de fácil adquisición. Non obstante, non todos os fíos de algodón se presentan iguais, segundo a súa orixe ou o proceso de fabricación do fío distínguense diferentes calidades. Exemplos disto podémolos atopar no algodón exipcio (coñecido tamén como Jumel, que aparece nas presentacións de distintas casas comerciais), algodón de fibra longa e de mellor calidade que o americano, que a súa vez amósase superior ao algodón da India, de fibra curta e cor máis amarela.

Tratando os fíos de algodón con sosa cáustica a baixa temperatura e con tensión, fanse máis fortes, lustrosos, absorbentes e doados de tinte. Este proceso denomínase mercerización, en honra ao seu inventor John Mercer. O fío mantense baixo tensión ata retirarlle a sosa a fin de que manteña as súas dimensións orixinais. A resultas deste proceso obtense o algodón mercerizado que ofrece maior resistencia e maior lusterosidade.

- O liño empregouse abundantemente en Galicia, de xeito que esta característica apoiou unha das tantas razóns para que o encaixe acadara tanto éxito nesta terra; ora ben, a aparición de fíos de algodón de produción industrial motivou que o liño fose desaparecendo por mor do acabado que ofrecían, presentando unha superficie máis lisa e facéndoos máis doados de traballar (como din as palilleiras: “escorre mellor”), pola contra o liño era un fío máis rugoso e amosábase peor á hora de palillar. Hoxe en día os novos procesos industriais procuran a elaboración tanto de liños rústicos como de liños de moita finura, presentando acabados de altísima calidade e caracterizados pola ausencia de discontinuidades na superficie.

- A seda empregábase para elaborar pezas de encaixe máis exclusivas, como panos e mantillas, non obstante factores como o seu prezo e a dificultade para a súa adquisición foron provocando a súa progresiva desaparición.

Estos tres materiais adoitan ser usados en exclusiva, é dicir, sen mesturar, non obstante tamén se poden conxugar dentro dun labor de varios xeitos, ben por pares, un distinto en cada palillo do par, ou ben separados en zonas co obxecto de procurar texturas diferentes. Por exemplo, se poñemos seda no par da man dun zig-zag e liño no resto da labor acadará un contraste de suave-rugoso ao tacto e brillo-mate á vista. As mesmas preparacións industriais hoxe en día ofertan tamen fíos con mestura de fibras.

A estas fibras naturais cómpre engadirilles outras novas abrindo así un amplo abano de posibilidades sen que polo mesmo feito resulten difíciles de traballar.

A beleza e o prezo da seda fixeron esforzarse aos científicos á hora de atopar un substituto sintético que semellase ao fío que produce o verme da seda. Robert Hooke foi o primeiro que suxeriu esta posibilidade no ano 1664, non obstante houberon de pasar douscentos anos máis ata que o francés Hilaire de Chardonnet comezase a produción de fibras artificiais. Estes fíos elaborábanse facendo pasar un líquido pegañento ao través de tobeiras e coagulándoo despois con substancias químicas. Ao principio a este fío caracterizouse como “seda artificial”, pero máis tarde cambiou a denominación a raión. Co emprego de raións nos labores conséguese aportar brillo, tanto se se empregan en toda a peza como se o seu uso se adoita para contornar puntos ou debuxos nela.

Nas pezas que se amosan nas imaxes desta publicación pódense apreciar tamén fíos metálicos empregados para dar brillo ás puntillas; con eles conséguese dar un resalte moi particular e diferente a calquera peza e deste xeito facela moito máis rica.

Un xeito sinxelo de distinguir un fío natural doutro artificial maniféstase queimandoo; se no proceso resulta un residuo sólido (como unha boliña) entón atoparémonos con que o fío é artificial, se pola contra se converte en zinsa sería natural.

• A **torsión** consiste nunha parte do proceso na produción do fío que ten por obxecto proporcionarlle resistencia. Por exemplo, se temos en conta os fíos que se empregan nos tecidos, presentan máis torsión os que se usan de urdido que os da trama, e non obstante os que se usan para xénero de punto teñen aínda menos torsión que os de trama.

Empréganse as denominacións en “Z” ou en “S” para indicar a dirección da torsión e a inclinación das fibras.



Os fíos poden conseguirse no proceso de torsión de un ou máis **cabos**. Cando se trata de fío dun cabo prodúcese un efecto “torque”, polo que tende a destorcerse no sentido contrario ao da torsión. Nos fíos de máis cabos esta tendencia a destorcerse diminúe por mor de que un cabo tórcese en S e outro en Z, de xeito que o fío neste proceso quedaría equilibrado.

• Por **grosso**, os fíos de uso máis cotián no encaixe galego van desde o nº 20 ao 50. En función da zona xeográfica empréganse uns ou outros, dependendo da tradición particular de traballar unha ou outra medida de grosso. Asemade destes grosos, tamén se poden usar fíos de 10 ou 12 (entre outros) para elaborar pezas, como colchas ou toallas; doutra banda estarían os fíos máis finos, de 60 ou 70, empregados para elaborar pezas delicadas como panos de arras ou mantillas. En concreto, en Galicia xa non hai tradición de traballar fíos máis finos que estes, como son os de 100 ou máis, empregados por exemplo para facer outros estilos de encaixes como son os “Duquesa”.

Para medir o grosso dos fíos usábanse distintos sistemas de medida, cada un deles empregábase tradicionalmente para un tipo de materia.

- Número inglés (Ne): Sistema utilizado tradicionalmente para os fíos de fibras curtas como o algodón. Representa o número de *hanks* que pesan 1 libra (un *hank* equivale a 840 iardas) ou como o número de madeixas de 768 metros que pesan unha libra (453 gramos).

Así, un fío Ne50/2 é un fío onde 50 x 840 iardas pesan unha libra. A indicación despois da barra refírese ao número de cabos que forman o fío, dous neste exemplo.

- Número catalán (Na): Sistema usado tradicionalmente para o algodón, representa o número de madeixas de 777,5 metros que pesan 440 grs.

- Número métrico (Nm): Unidade de medida que expresa o número de metros que pesan un gramo. Usado tradicionalmente para a lá.

- Número tex (Ntex): Unidade de medida que expresa a masa en gramos de 1000 metros de fío. Tamén se pode expresar xunto co número de filamentos e o número de cabos dun fío. Por exemplo “2x78 f 23Tex” sería un fío composto por 2 cabos onde cada cabo presenta 78Tex e 23 filamentos. Este é un sistema internacional de medida para os fíos, de xeito que internacionalmente se obriga a poñer o Nº tex na etiqueta.

- Denier: Sistema utilizado para filamentos sintéticos anterior ao Tex. Representa a masa en gramos de 9000 metros de fío.

Para pasar dun sistema a outro pódense empregar as seguintes fórmulas:

#### Para

	NTex	Denier	Ne	Nm	Na
<b>N Tex</b>	-	9 x NTex	590 / N Tex	1000 / N Tex	566 / N Tex
<b>Denier</b>	Den / 9	-	5310 / Denier	9000 / Den	5094 / Den
<b>Ne</b>	590 / Ne	5310 / Ne	-	Ne / 0,590	0,959 x Ne
<b>Nm</b>	1000 / Nm	9000 / Nm	0,590 x Nm	-	0,566 x Nm
<b>Na</b>	566 / Na	5094 / Na	1,042 x Na	Na / 0,566	-

Á hora de mercar fíos para facer labores, as presentacións das casas comerciais habitualmente indican un número de venda que se corresponde co Ne a 3 cabos, por exemplo:

Nº 50 de fío de palillo ou fío de coser =  $590 \times 3/50 = 35,4$  Tex

Nº 20 de fío de palillo ou fío de coser =  $590 \times 3/20 = 88,5$  Tex

Se se trata de perlés para gancho, en España emprégase o Na pero a 2 cabos, por exemplo:

Nº 5 = 2 cabos de 5 Na    Nº 5 =  $566 \times 2/5 = 226,4$  Ntex

Os grosos do fío pódense mesturar no encaixe, pero non de calquera xeito. Por exemplo, creando zonas separadas nas que se poidan empregar fíos doutro grosso sen que os pares de distinto grosso cheguen a traballarse xuntos máis que nos piques de unión destas zonas; deste xeito acádase un efecto de relevo cambiante no traballo. Se queremos mesturalos é mellor usalo como fío de par da man; por exemplo, farémola máis tupida se poñemos un fío máis gordo no palillo da man nunha puntilla de medio par.

• Ata hoxe en día a cor máis empregada no encaixe galego ven a ser a branca, usándose tamén algunhas tonalidades crúas. Actualmente as diferentes casas comerciais ofertan mostrarios de cores máis ou menos amplas tentando achegarse aos gustos persoais das artesás. Cada fabricante ofrece unha gama de cores propia para os seus produtos, cores que acostuman amosarse sólidas, é dicir, resistentes ao lavado e maila luz. Ademais de fíos de cores lisas, dunha soa cor, tamén se ofrecen cores matizadas, que van cambiando o ton da cor ao longo do fío. Asemade, algunhas casas ofertan a posibilidade de tintar segundo a cor desexada polo cliente.

• A **presentación** dos fíos non semella en si mesma unha característica que de xeito decisivo vaia a influír no fío, pero si pode ser importante para o artesán por outros motivos, entre os que cabe enumerar o tamaño e o consumo do labor. Nobelos, madeixas, carretes, bobinas, conos e zepelíns constitúen formatos habituais de venda deste tipo de mercadería. Nestes debuxos podemos ver un esquema de cada unha destas presentacións.



2. Preguntouse aos obradoiros artesáns encaixeiros galegos, a través dunha enquisa por correo, cáles eran os fíos que empregaban habitualmente e cáles constituían as súas necesidades de material.

3. Pedíuse información a distintas entidades públicas e privadas do sector téxtil sobre as empresas que poideran dispor de artigos das características elixidas. A información solicitouse a:

CITYC (Centro de Información Téxtil)

CIE (Consejo Intertéxtil Español)

FTS (Federación Téxtil Sedera)

INFORMTEX (Centro de Información Téxtil)

AITPA (Asociación Industrial Téxtil del Proceso Algodonero)

Gremio de Fabricantes de Sabadell

Unha vez avaliadas as primeiras informacións obtidas polas vías xa comentadas, estableceuse contacto con cincuenta e una empresas solicitándolles a súa colaboración así como a aportación dos datos sobre os artigos de que dispoñían.

Despois de analizados todos os datos recibidos, a continuación refírense unha serie de empresas que ademais de prestar a súa colaboración enviando información e mostras, estarían en disposición de ofrecer artigos axeitados de cara ao seu emprego na artesanía do encaixe. A todas elas preguntóuselles sobre os datos técnicos dos seus produtos co obxecto de elaborar unhas táboas que amosasen, do xeito máis claro posible, as súas características.

## EMPRESAS DE FIADA E TÁBOA DE CARACTERÍSTICAS DOS SEUS PRODUTOS

### Antonio del Rio Sanz S.L.

Avda. Diagonal, 339 bis 4º 4ª, 08037 Barcelona

Tel: 93 207 13 74 - Fax: 93 207 17 50

www.antoniodelrio.com

NOME	COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	CORES	GROSOR (Ne)	Nº CABOS
Perlé exipcio Memphis	Algodón exipcio 100% mercerizado	Nobelos de 50, 100 e 200 grs.	Cru natural e 33 cores	5-6'5-8-12 e 16	2
Perlé exipcio Memphis	Algodón exipcio 100% mercerizado	Conos de 1,2 Kg.	Cru natural e 33 natural	3-5-6'5-8-12 e 16	2 (ou 5-6'5 e 12 tamén a 3)
Perlé exipcio Memphis	Algodón exipcio 100% mercerizado	Zepelíns de 100 grs.	Branco e cru cores	5-6'5-8 e 12	
Perlé exipcio Memphis	Algodón exipcio 100% mercerizado	Madeixas de 100 grs.	3 cores e cru natural	3-5-6'5-8-12 e 16	2 (ou 5-6'5 e 12 tamén a 3)



**Artefil S.L.**  
 Crtra. de la Alquería, s/n., 03830 Muro de Alcoy, (Alicante)  
 Tel: 965 531 711 - Fax: 965 531 712



NOME	COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	CORES	GROSOR TEX	Nº VENDA	Nº CABOS	TORSIÓN
Perlé faraón	Algodón 100% mercerizado	Zepelíns de 100 grs.	Branco e cru	226-212- 141 e 94	5-8 e 12	2 (ou 8 tamén a 3)	Z e S
Perlé faraón	Algodón 100% mercerizado	Nobelos de 200 grs.	Branco e cru	226-212- 141 e 94	5-8 e 12	2 (ou 8 tamén a 3)	Z e S
Perlé faraón	Algodón 100% mercerizado	Nobelos de 50 grs.	Branco, cru e 36 cores	226-212- 141 e 94	5-8 e 12	2 (ou 8 tamén a 3)	Z e S
Perlé faraón	Algodón 100% mercerizado	Nobelos de 5 grs.	114 cores	94	12	2	Z e S
Perlé crochet artefil	Algodón 100% mercerizado	Zepelíns de 100 grs.	Branco e cru	226-141 e 94	5-8 e 12	2	Z e S
Perlé crochet artefil	Algodón 100% mercerizado	Nobelos de 20, 50 e 100 grs.	Branco, cru e 24 cores	226-141 e 94	5-8 e 12	2	Z e S
Perlé crochet artefil	Algodón 100% mercerizado	Nobelos de 5 grs.	42 cores	94	12	2	Z e S
Bordafil	Poliéster 100%	Conos de 3750 e 7000 m.	237 lisos		30	2	Z e S
Bordafil	Poliéster 100%	Conos 3500 m.	237 lisos		60	2	Z e S
Bordafil	Poliéster 100%	Conos 3500 m.	13 matizados		60		
Bordafil	Poliéster 100%	Conos 5000 m.	237 lisos		100	2	Z e S
Bordafil	Poliéster 100%		7 metalizados		35	1	



**Belfil S.A.**  
 Caspe, 41, 08010 Barcelona  
 Tel: 93 301 23 04 - Fax: 93 302 28 60



NOME	COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	CORES	GROSOR Nm	Nº VENDA	Nº CABOS	TORSIÓN
Ave lira	Algodón exipcio Jumel 100% mercerizado	Conos 2500 m.	197	52/2	25	2	Z
Ave lira	Algodón exipcio Jumel 100% mercerizado	Conos 4500 m. Bobinas 1000m.	197	85/2	50	2	Z
Corneta	Algodón exipcio Jumel 100% mercerizado	Conos 1000 m.	1	26/9	5	9	Z
Corneta	Algodón exipcio Jumel 100% mercerizado	Conos 2500 m.	3	19/3	10	3	Z
Corneta	Algodón exipcio Jumel 100% mercerizado	Conos 5000 m.	6	41/4	20	4	Z
Corneta	Algodón exipcio Jumel 100% mercerizado	Conos 5000 m. Bobinas 900 m.	14	26/2	24	2	Z
Corneta	Algodón exipcio Jumel 100% mercerizado	Conos 5000 m.	5	43.5/2	40	2	Z
Corneta	Algodón exipcio Jumel 100% mercerizado	Conos 5000 m. Bobinas 1000 m.	14 en conos 3 en bobinas	53/2	50	2	Z
Corneta	Algodón exipcio Jumel 100% mercerizado	Conos 5000 m.	2	61/2	60	2	Z
Corneta	Algodón exipcio Jumel 100% mercerizado	Conos 5000 m.	2	84/2	70	2	Z



**Brildor S.L.**

Av. Francisco Laporta, 11- apdo. 29, E, 03830 Muro de Alcoy, (Alicante)

Tel: 966 516 572 - Fax: 965 531 412

www.brildor.com

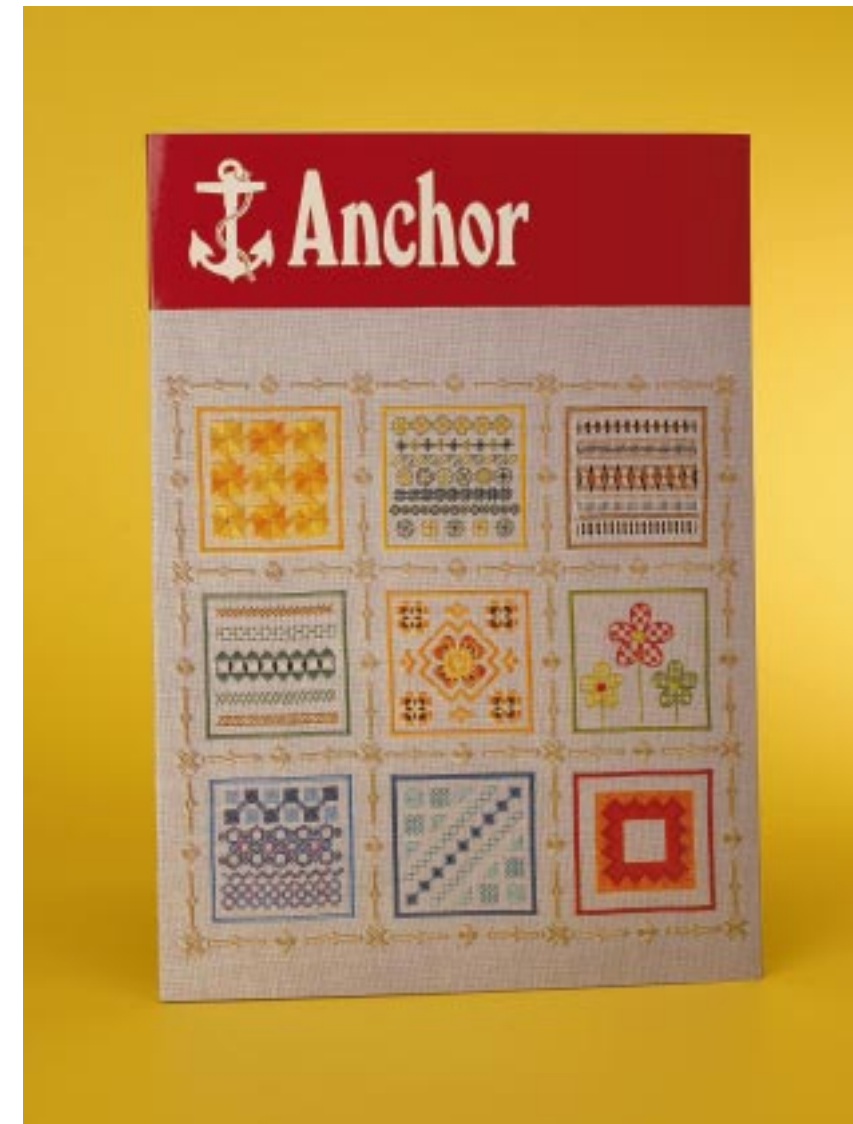


NOME	COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	CORES	GROSOR TEX	Nº CABOS	TORSIÓN
Brildor CO 30	Algodón 100% mercerizado	Conos 2500 m. Carretubo 500 m.	78	40	2	Z
Brildor CO 50	Algodón 100% mercerizado	Conos 4500 m.	78	24	2	Z
Brildor PB 40	Poliéster 100% brillante	Carretubo 4500 m. e 1000 m.	260	25	2	Z
Brildor PB 30	Poliéster 100% brillante	Conos 4000 m.	125	33	2	Z
Brildor PB 15	Poliéster 100% brillante	Carretubo 1500 m.	65	60	2	Z
Brildor NY 40	Poliamida 100% ultrabrillante	Carretubo 5000 m. e 1000 m.	190	22	2	Z



**Coats fabra S.A.**

Sant Adrià, 20, 08030 Barcelona  
 Tel: 93 290 85 00 - Fax: 93 290 85 08  
 www.coatsfabra.com



NOME	COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	CORES	Nº VENDA	Nº CABOS	TORSIÓN
Cometa encajes	Algodón peiteado mercerizado 100%	Bobinas 500 m.	10 no nº 20 e 30, brancos e cru no resto	10-20-30-40-50	2 ( 3 no 30)	S (30 e 50 en Z)
Mercer crochet	Algodón peiteado mercerizado 100%	Nobelos 20 e 50 grs.	Brancos e cru	10-20-30-40-50-60-80 e 100	6	Z
Tridalia	Algodón peiteado mercerizado 100%	Nobelos 50 e 200 grs.	Brancos e cru (en 50 grs. 50 cores)	10-20-30-40-50-60-80 e 100	3	S (ou 12 en Z)
Lino Anchor	Liño 100%	Nobelos 50 grs	Cru, area e terra	10	3	S
Seta Faro	Seda 100%	Carretes de 20 e 50 m.	60 no nº 100 e 70 no nº 3	100 no de 50 m. 3 no de 20 m.	3	Z
Perlé anchor	Algodón 100%	Madeixas 5 grs.	94 lisos	3	2	S
Perlé anchor	Algodón 100%	Madeixas 5 grs.	289 lisos, 12 matizados e 12 multicolor	5	2	S
Perlé anchor	Algodón 100%	Nobelos 10 grs.	186 lisos e 14 matizados	8	2	S
Perlé anchor	Algodón 100%	Nobelos 5 grs.	142	12	2	S
Mouliné lame anchor (metalizado)	65% viscosa, 35% poliéster metálico	Madeixas 8 m.	6		12	S
Carrete bordar anchor	Algodón 100%	Carrete 25 e 10 grs.	Branco en 25 grs. e 161 lisos e 15 matizados en 10 grs.	30 e 50	2	S



**D.M.C. (Dollfus Mieg S.A.)**

Fontanella, 21-23 4º 2º, 08010 Barcelona

Tel: 93 317 74 36 - Fax: 93 302 50 23

www.dmc.com

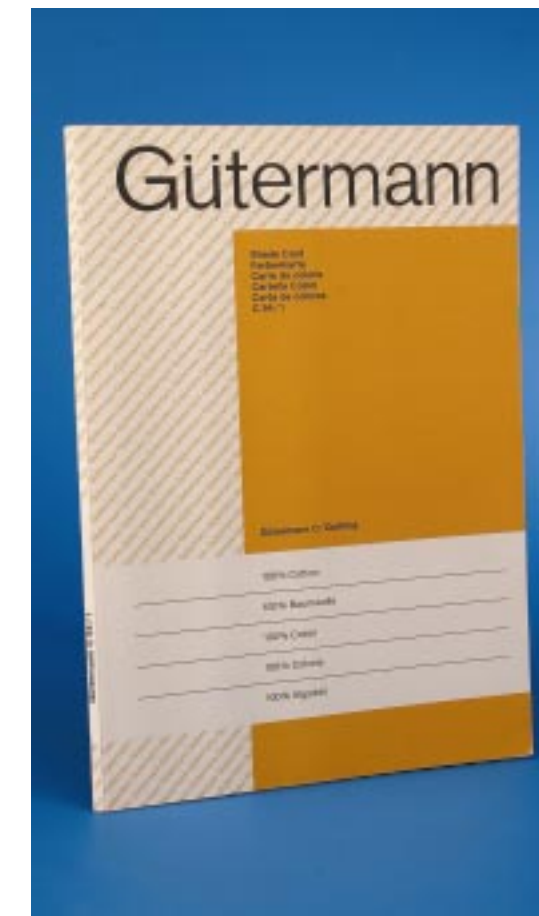


ARTIGO	NOME	COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	CORES	GROSOR TEX	Nº VENDA	Nº CABOS	TORSIÓN
167	Cebelia	Algodón 100% mercerizado	Nobelos 50 grs.	9	16-24-32-40	10-20-30-40	3	2
167B	Cebelia	Algodón 100% mercerizado	Nobelos 25 grs.	23	16-24-32-40	10-20-30	3	2
117MC	Mouliné	Algodón 100% mercerizado	Madeixas 8 m.	465	49	25	6	2
317W	Mouliné metalizado	Algodón 100%	Madeixas 8 m.	11	37		6	2
630	LLave	Algodón 100%	Tubos 400 e 450 m.	2		40 en 400 e 50 en 450 m.		
282	Oro	Poliéster 100%	Carretes 40 m.	1	38		3	
283	Plata	Poliéster 100%	Carretes 40 m.	1	38		3	
151	Cordonnet	Algodón 100%	Nobelos 20 grs.	2	32-36-49-60-70-80-90-100-110-130	5-10-20-30-40-50-60-70-80-100	2/3	2
334	Cable	Algodón 100%	Bobinas 450 m.	2	70-90-100-110	36-40-50-60		
116	Perlé	Algodón 100%	Nobelos 10 grs.	236	16	8	2	2
116	Perlé	Algodón 100%	Nobelos 10 grs.	40	24	12	2	2
115	Perlé	Algodón 100%	Madeixas 25 m.	309	9	5	2	2
147AC	Babylo	Algodón 100% mercerizado	Nobelos 100 grs.	4	16-22-30-35	10-20-30-40	3	
147C	Babylo	Algodón 100% mercerizado	Nobelos 50 grs.	29	16-22-30-35	10-20-30	3	
623	Tubino	Algodón 100% mercerizado	Tubinos 100 m.	251	54		2	
19	Especial encajes	Algodón 100% mercerizado	Nobelos 5 grs.	68	110	80	3	2
315	Perlé metalizado	Poliéster 100%	Madeixas 25 m.	2	37	5	2	4



**Gütermann S.A.**

Diputación, 239-247, 08007 Barcelona  
 Tel: 93 496 11 55 - Fax: 93 487 52 88  
 www.guetermann.com



NOME	COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	CORES	GROSOR TEX	Nº VENDA	Nº CABOS	TORSIÓN
Gütermann R753	Seda Real 100%	Bobinas 10 m.	180	(dtex) 750		3	Se Z
Gütermann S	Seda 100% Schappe	Bobinas 100 e 1000 m.	180 en 100 m. 118 en 1000 m.	(dtex) 285	100	3	Se Z
Gütermann lino	Liño 100%	Bobinas 50 m.	8	(dtex) 1000	30	2	Se Z
Gütermann Dekor	Viscosa 100%	Bobinas 200 m.	100	(tex) 1340	40	2	Se Z
Gütermann Dekor metallic	58% poliéster filamento 42% folio metálico	Bobinas 200 m.	29	(dtex) 250	120	1	Z
Gütermann C.	100% algodón	Bobinas 30,100,250 e 800 m.	240	(dtex) 300		3	Se Z



**Henter 1991 S.L.**

Sant Antoni, 62, 08221 Tarrasa, (Barcelona)

Tel: 93 778 92 56 - Fax: 93 788 82 74

COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	CORES	GROSOR (Nm.)	Nº CABOS
Algodón 100%	Bobina ou madeixa	Segundo mostra cliente	(Nm.) 5-8-12	2
Liño 100%	Bobina ou madeixa	20	(Nm.) 12-13'5-16-24	2-3-4 ou segundo pedido
Seda 100%	Bobina ou madeixa	3 ou segundo mostra	(Nm.) 60	8
Seda 100% rústica	Bobina ou madeixa	5 ou segundo mostra	(Nm.) 10	1
Seda 100% irregular	Bobina ou madeixa	Cru ou segundo mostra	(Nm.) 20	1
Seda Tussah 50% Ramio 50%	Bobina ou madeixa	Cru ou segundo mostra	(Nm.) 30	4

**Hilatura de Porlolín S.A.**

Barrio de Santián, s/n., 39430 Molledo, (Cantabria)

Tel: 942 82 80 11 - Fax: 942 82 80 21

COMPOSICIÓN	COR	GROSOR (Nm.)
Liño 100%	1/8 de branco	(Nm) 26-32-39

**Textil Santanderina S.A.**

Av. Textil santanderina, s/n., 39500 Cabezón de la Sal, (Cantabria)

Tel: 942 70 01 25 - Fax: 942 70 24 71

www.tsanta.es

COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	COR	GROSOR	Nº CABOS
Algodón e liño sós ou mesturados	conos	Segundo mostra cliente	De 5 a 30 cada cabo	1 ou máis

**Jahisa S.L.**

Mascota, 8-La Munia, 08732 Castellví de la Marca, (Barcelona)

Tel: 93 891 80 33 / 93 891 90 65 - Fax: 93 891 80 33

**Jahisa S.L.**

ARTIGO	NOME	COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	CORES	Nº VENDA	Nº CABOS	TORSIÓN
1	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Carretes 300 m.	Branco, negro e 96 cores	30	3	Z
51C	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Conos 1000 m.	Branco, negro e 96 cores	30	3	Z
51C	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Conos 5000 m.	Branco, negro e 96 cores	30	3	Z
1	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Carretes 350 m.	Branco, negro e 96 cores	40	3	Z
2	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Carretes 150 m.	Branco, negro e 96 cores	40	3	Z
1B	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Tubos 900 m.	Branco, negro e 96 cores	40	3	Z
1C	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Conos 5000 m.	Branco, negro e 96 cores	40	3	Z
1C	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Conos 10000 m.	Branco, negro e 96 cores	40	3	Z
1	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Carretes 400 m.	Branco, negro e 96 cores	50	3	Z
2	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Carretes 150 m.	Branco, negro e 96 cores	50	3	Z
1B	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Tubos 900 m.	Branco, negro e 96 cores	50	3	Z
1C	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Conos 5000 m.	Branco, negro e 96 cores	50	3	Z
1C	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Conos 10000 m.	Branco, negro e 96 cores	50	3	Z
1	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Carretes 400 m.	Branco, negro, marfil e cru	60	3	Z
1B	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Tubos 900 m.	Branco, negro, marfil e cru	60	3	Z
1C	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Conos 5000 m.	Branco, negro, marfil e cru	60	3	Z
1	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Carretes 400 m.	Branco, negro, marfil e cru	70	3	Z
1B	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Tubos 900 m.	Branco, negro, marfil e cru	70	3	Z
1C	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Conos 5000 m.	Branco, negro, marfil e cru	70	3	Z
1	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Carretes 400 m.	Branco	80	2	Z
1	Hilo japonés	Algodón Jumel 100%	Carretes 400 m.	Branco	100	2	Z



**Presencia Hilaturas S.A.**  
 Corbera, s/n., 46600 Alzira, (Valencia)  
 Tel: 96 245 51 25 - Fax: 96 240 34 69  
 www.presencia-hilaturas.es



NOME	COMPOSICIÓN	PRESENTACIÓN	CORES	GROSOR TEX	Nº VENDA	CABOS
Finca bolillos	Algodón 100% mercerizado	Bobinas 900 m.	Branquísimo, branco teide, 2000, 3000 e negro	85-56-43-34-28-22-17	20-30-40-50-60-80-100	3
Hilo para encajes Finca	Algodón 100% mercerizado	Bobinas 270, 350 e 450 m. Conos 5000 m.	Branco, negro e cru	111-84-63	15-20-30	3
Hilo metalizado Finca	35% poliéster 65 % viscosa	Carretes 50 e 100 m. e conos 1000 m.	2 dourados e 1 prata	28-56	1-2	1 e 2
La Paleta	Raión 100%	Carretes de 10 grs. 800 m. e conos de 50 grs. 2500 m. e 5000 m.	80	33	30	2
El Molino	Raión 100%	Carretes 25 grs.	63	231	30	7
Perlé Presencia	Algodón 100%	Nobelos de 50 e 200 grs. e zepelíns de 100 grs.	Cru natural, branco e cor 4000	378-228-170-142-94	03-05-6-08 -12	2
Perlé Finca	Algodón exipcio 100%	Nobelos de 5-10 e 50 grs. Zepelíns de 100 e 200 grs.	119 lisos e 33 matizados nos nobelos	378-228-142-94-70	03-05-08-12-16	2
Fincrochet	Algodón exipcio 100%	Nobelos de 20 e 50 grs.	Cru, branquísimo, branco teide, 1000, 2000, 3000 e 4000	176-111-84-63-57-48-42-36	10-20-30-40-50-60-80-100	3
Tri-finca	Algodón exipcio 100%	Nobelos de 50 e 200 grs. e zepelíns de 200 grs.	Cru natural, branco, branco teide e cor 3000	240-186-141-108	05-6-08-12	3



**TABLA RESUMO**

MATERIAL DO FÍO	EMPRESA
ALGODÓN	ANTONIO DEL RÍO SANZ S.L.
	ARTEFIL S.L.
	BELFIL S.A.
	BRILDOR S.L.
	COATS FABRA S.A.
	D.M.C. (DOLLFUS MIEG S.A.)
	GÜTERMANN S.A.
	HENTER 1991 S.L.
	JAHISA S.L.
	PRESENCIA HILATURAS S.A.
TEXTIL SANTANDERINA S.A.	
LIÑO	COATS FABRA S.A.
	GÜTERMANN S.A.
	HENTER 1991 S.L.
	HILATURA DE PORTOLÍN S.A.
	TEXTIL SANTANDERINA S.A.
SEDA	COATS FABRA S.A.
	GÜTERMANN S.A.
	HENTER 1991 S.L.
FÍOS METÁLICOS	D.M.C. (DOLLFUS MIEG S.A.)
	GÜTERMANN S.A.
	JAHISA S.L.
	PRESENCIA HILATURAS S.A.
FIBRAS ARTIFICIAIS CON BRILLO	BRILDOR S.L.
	GÜTERMANN S.A.
	PRESENCIA HILATURAS S.A.

# Índice

	<b>1</b>	<b>30</b>		<b>9</b>	<b>69</b>		<b>18</b>	<b>102</b>
	<b>2</b>	<b>36</b>		<b>10</b>	<b>73</b>		<b>19</b>	<b>106</b>
	<b>3</b>	<b>40</b>		<b>11</b>	<b>77</b>		<b>20</b>	<b>110</b>
	<b>4</b>	<b>44</b>		<b>12</b>	<b>81</b>		<b>21</b>	<b>114</b>
	<b>5</b>	<b>48</b>		<b>13</b>	<b>84</b>		<b>22</b>	<b>118</b>
	<b>6</b>	<b>55</b>		<b>14</b>	<b>88</b>		<b>23</b>	<b>122</b>
	<b>7</b>	<b>60</b>		<b>15</b>	<b>92</b>		<b>24</b>	<b>125</b>
	<b>8</b>	<b>65</b>		<b>16</b>	<b>96</b>		<b>25</b>	<b>128</b>
				<b>17</b>	<b>99</b>			





Número: 1

Número de palillos: 1.1: 78 pares 1.2: 78 pares 1.3: 15 pares  
1.4: 78 pares 1.5: 78 pares

Patrón da mostra: 1.1 cun aumento do 20%. A cor e a número un, coa variación de que na mostra se pon un ton de azul claro substituíndo ao escuro cintas de par enteiro e par enteiro volteado.

Artesá: Ángeles Rodríguez Graña (Cofío S.L.L.).

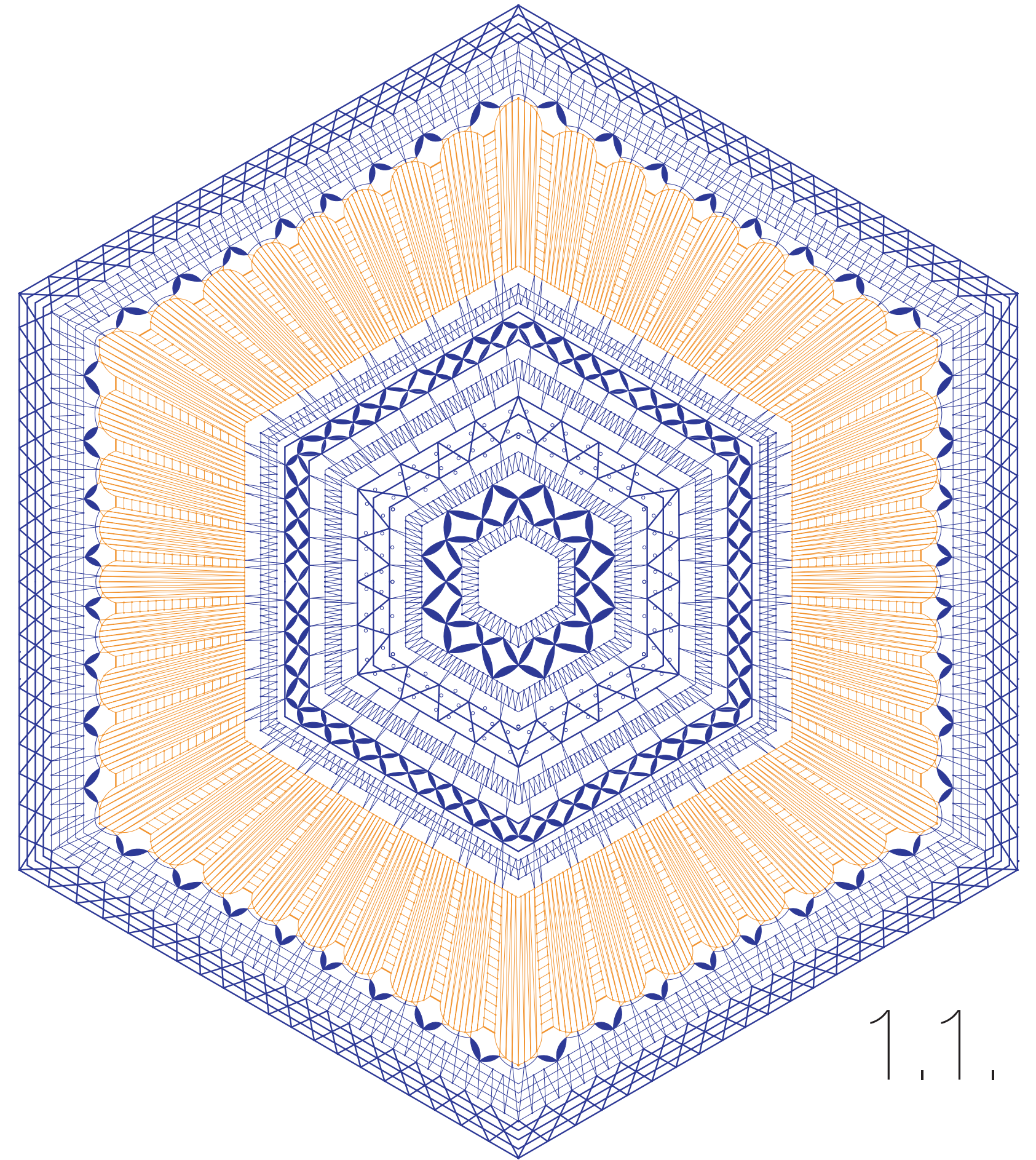
Fío: Algodón do nº 50 en dous tons de azuis e en laranxa.

Grao de dificultade: Medio.

Aumento de pares: Non precisa.

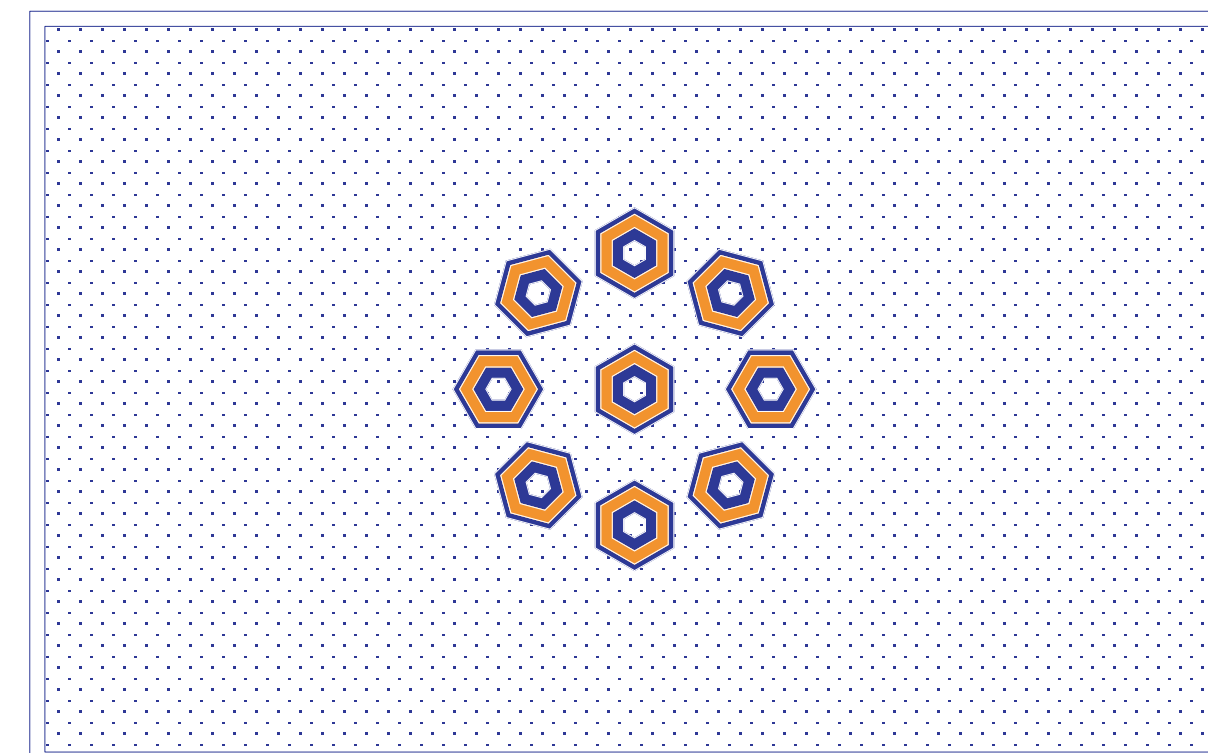
Consellos para o traballo: As bandas de cor laranxa pódense facer con menos piques para facilitar o traballo, aínda que así perderían densidade.

nas

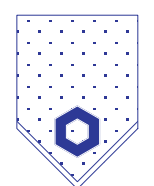


1.1.

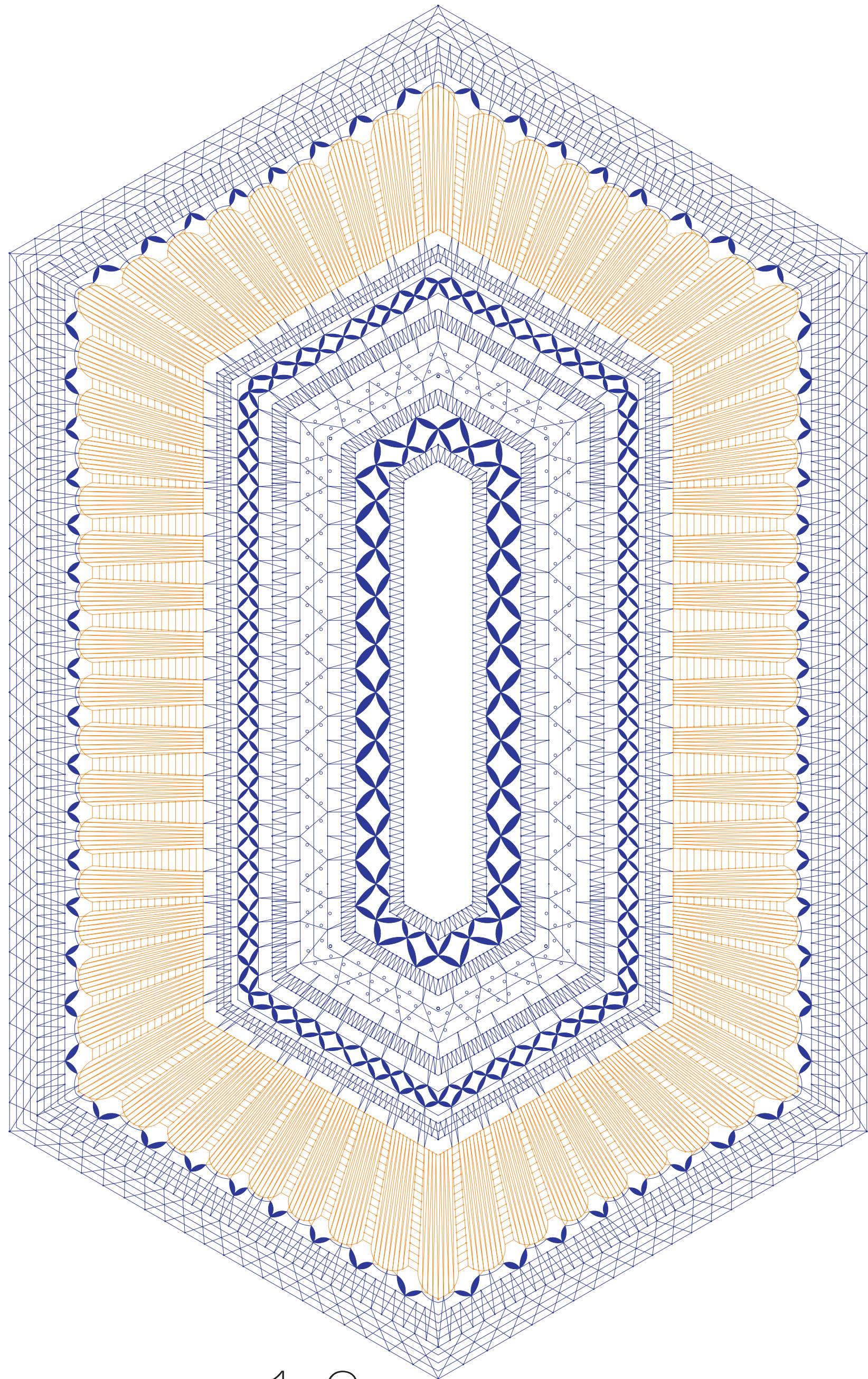
mantel (P. 1.1.)



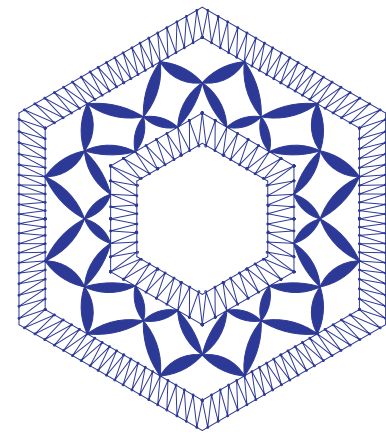
pano de mesa (P. 1.3.)



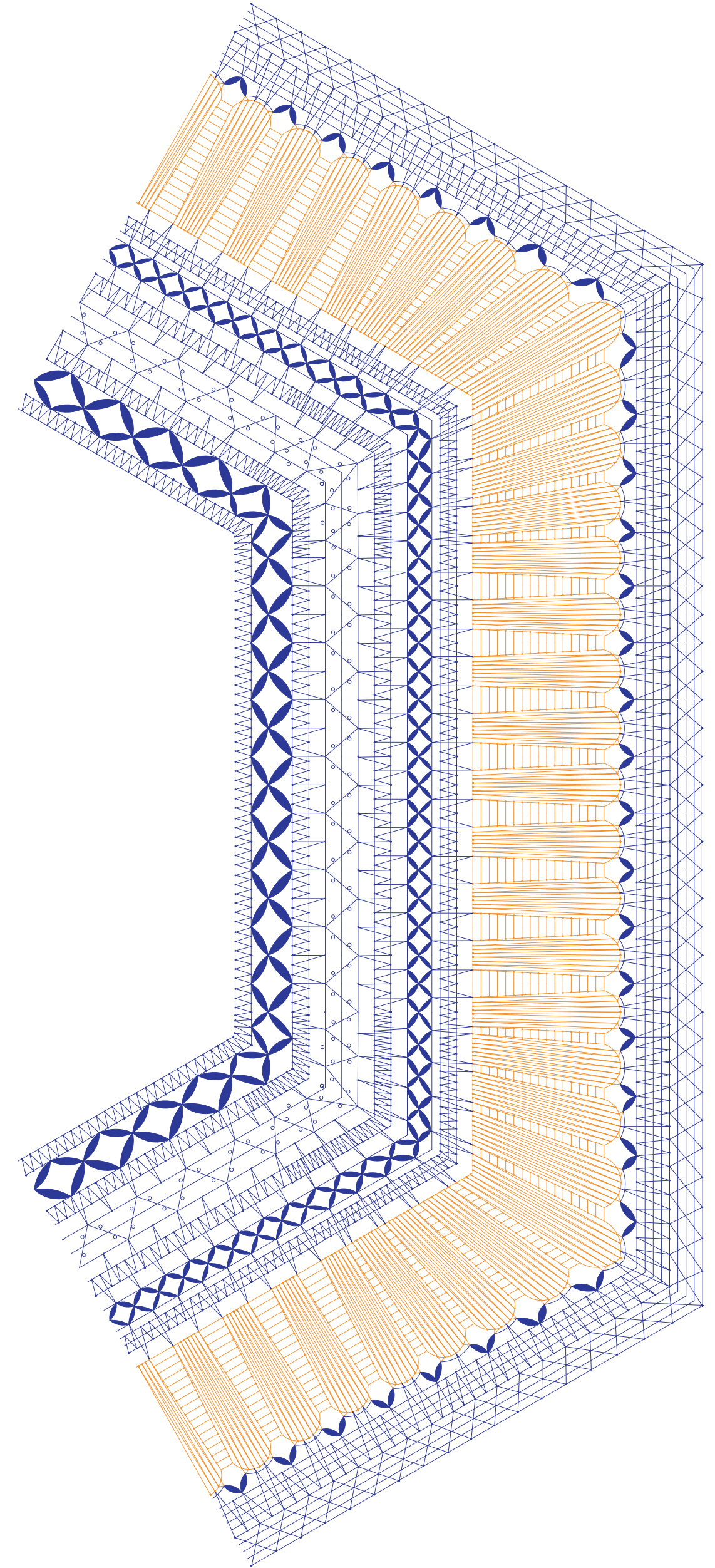
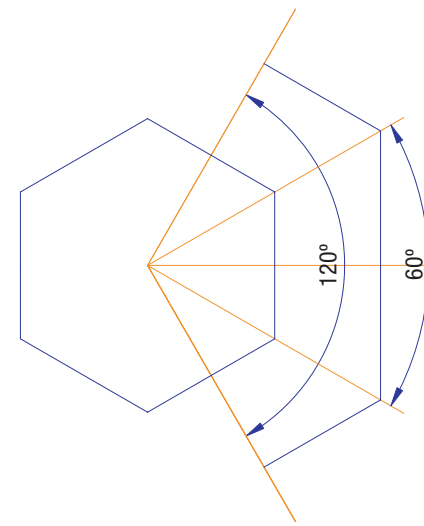




1.2.

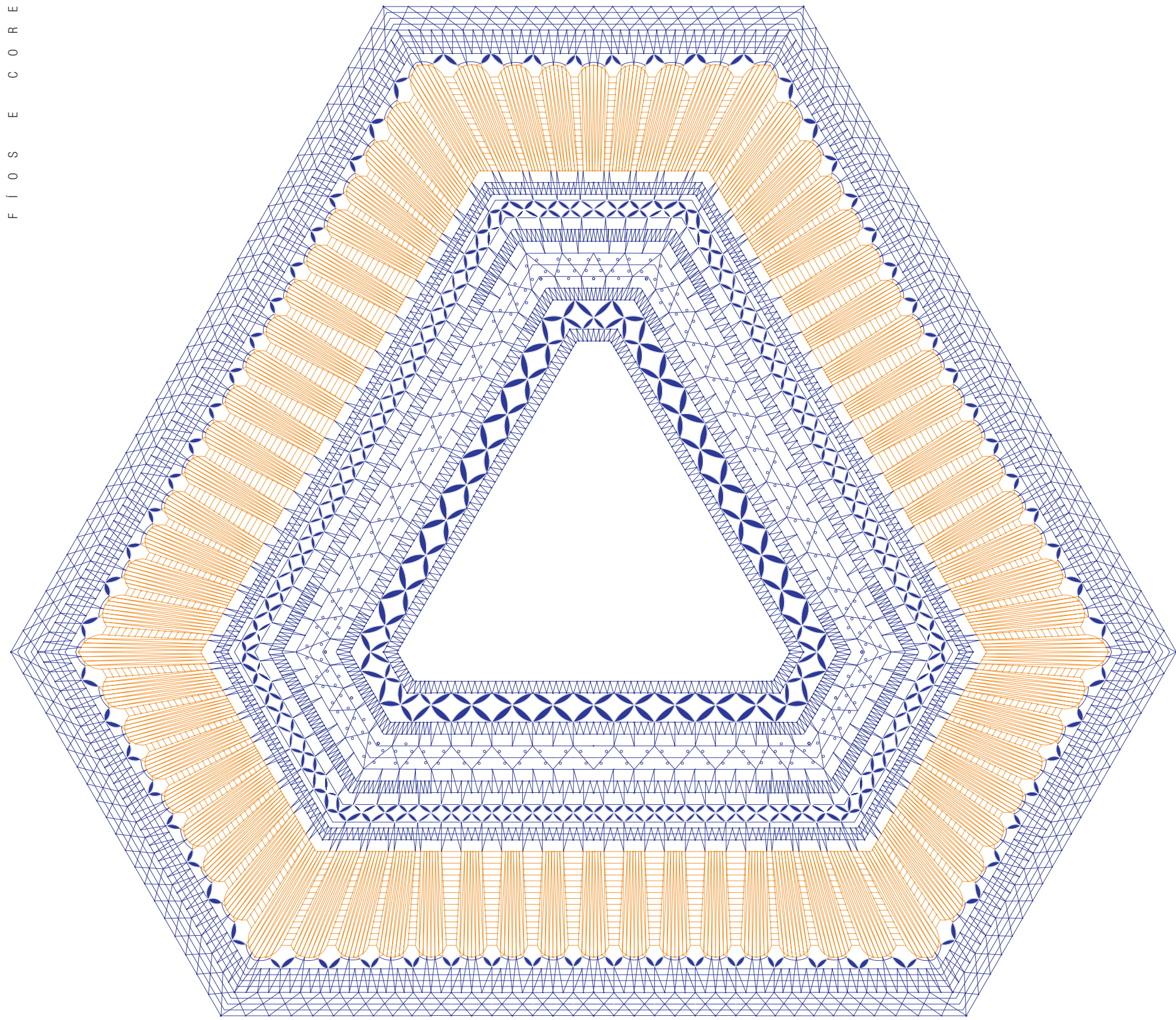


1.3.

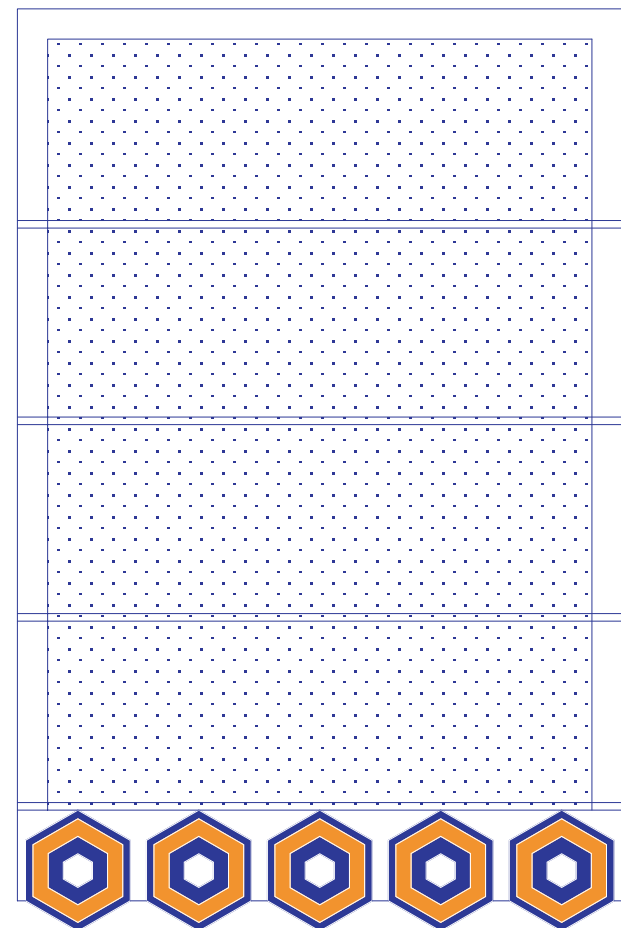


1.4.

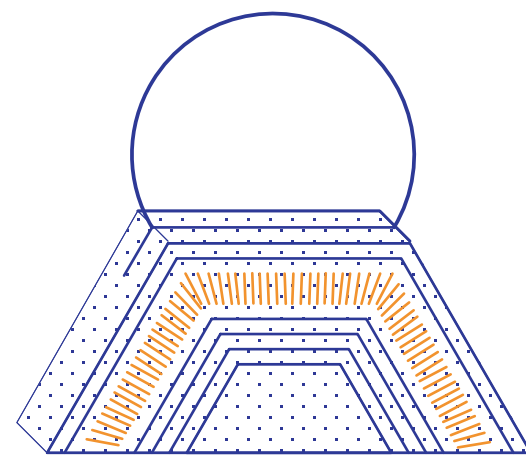




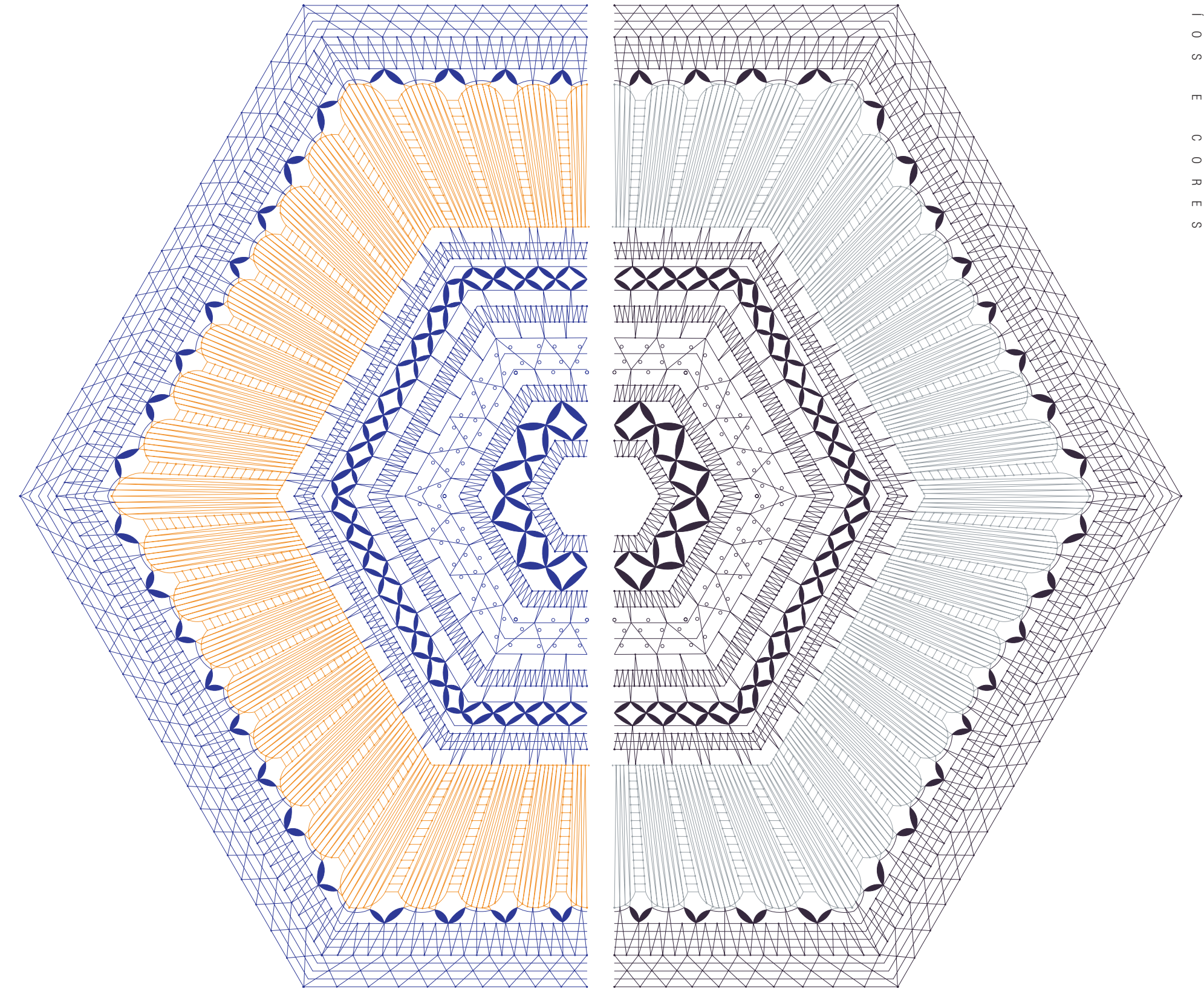
cortina (P. 1.1.)



1,5 (diminuido ó 75%)



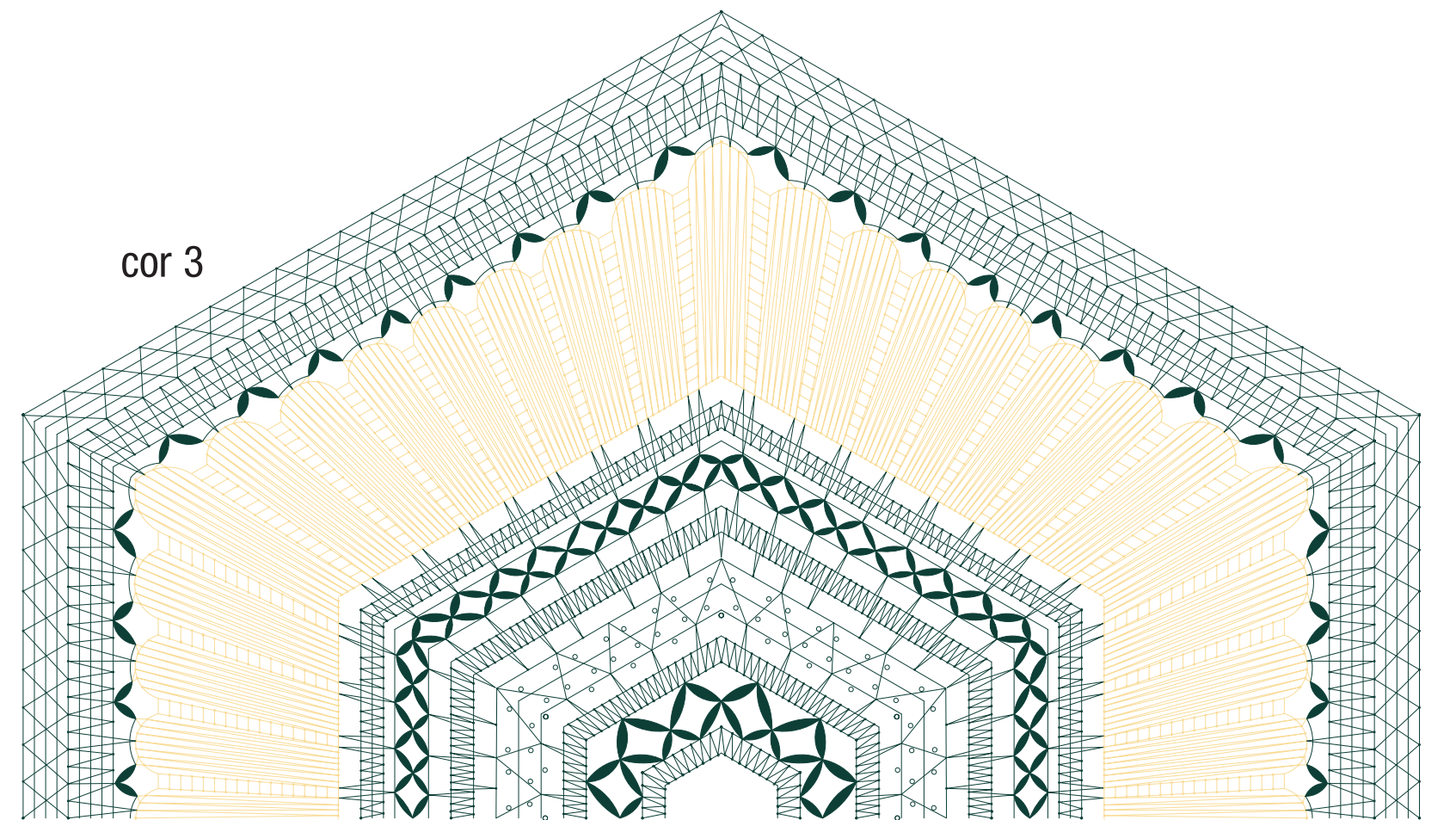
bolso (P. 1.4.)



cor 1

cor 2

cor 3







Número: 2

Número de palillos: 2.1: 56 pares 2.2: 20 pares  
2.3: 56 pares

Patrón da mostra: 2.1 sen repeniques e coa cor 1.

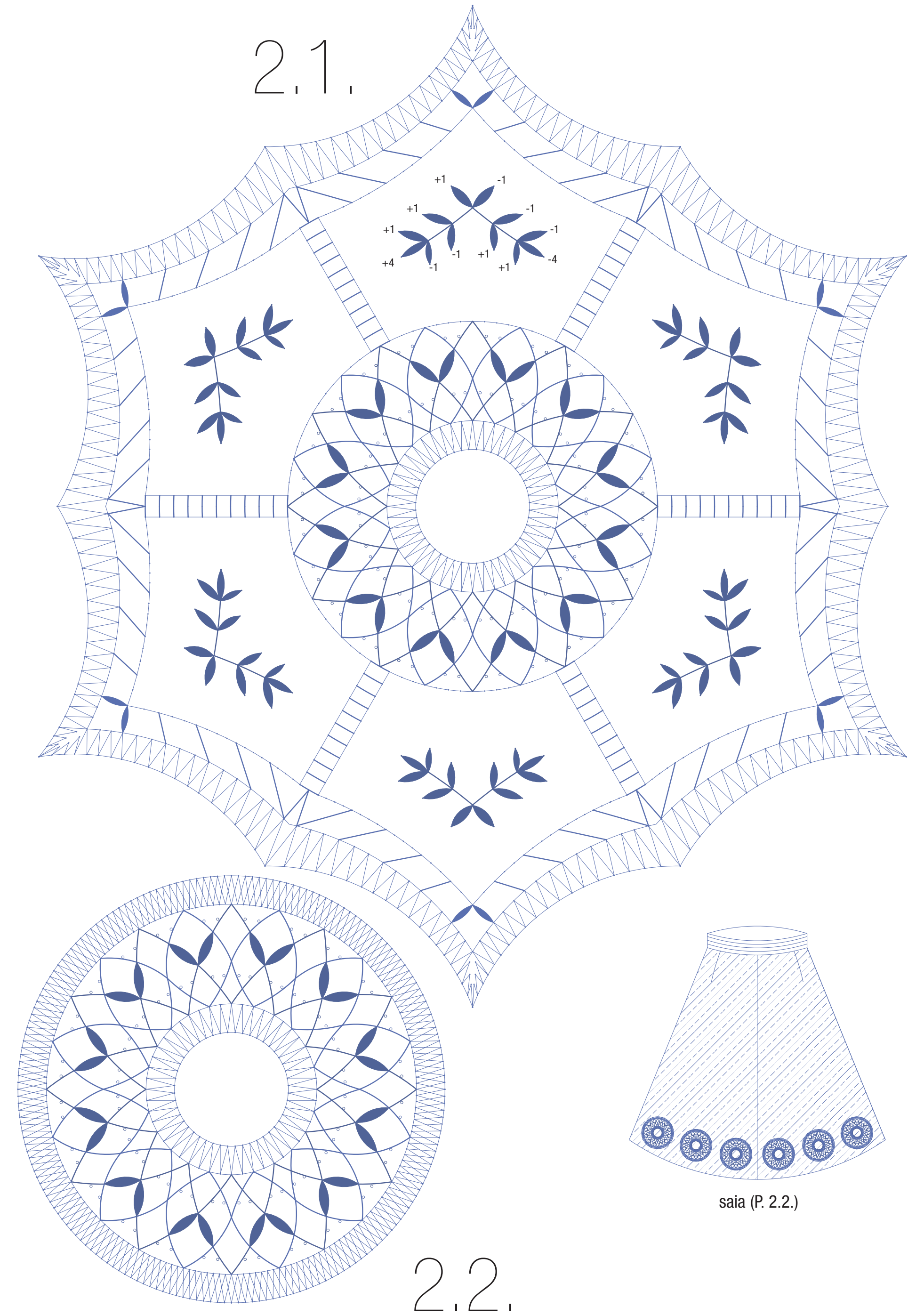
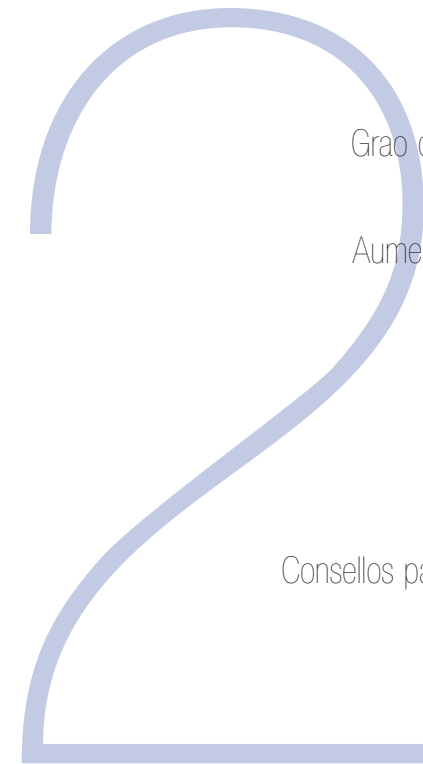
Artesá: Luisa Rodríguez Amado (Cofío S.L.L.).

Fío: Algodón do nº 30 en dúas tonalidades de azul.

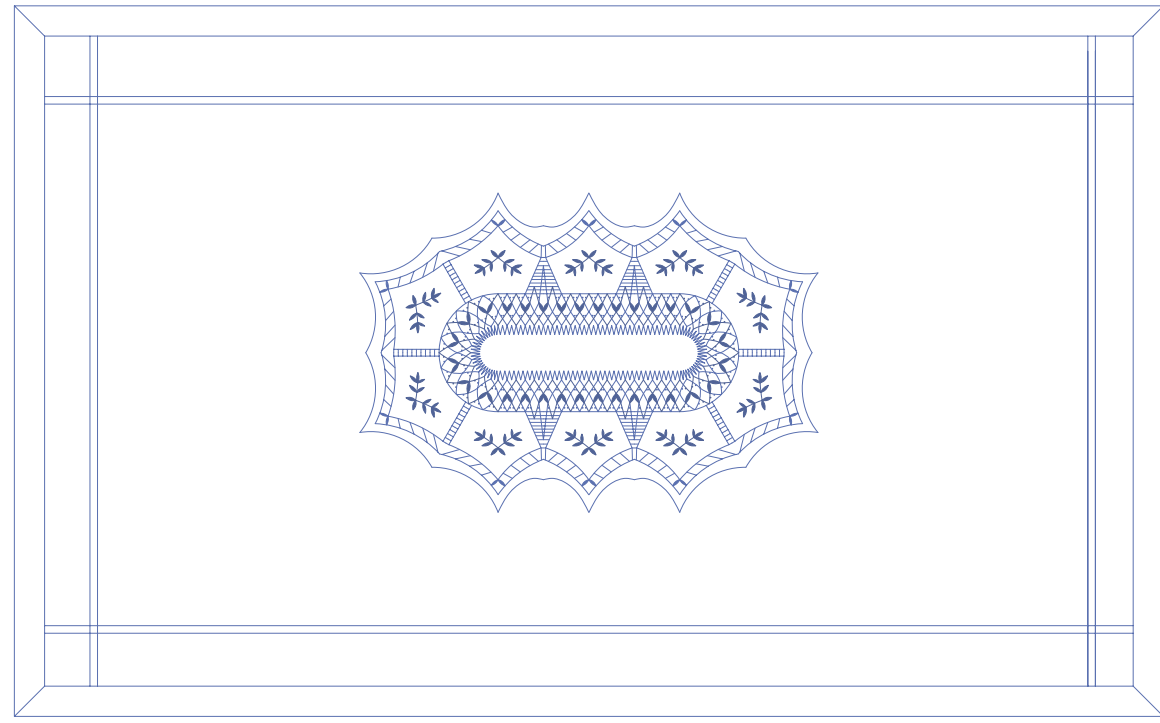
Grado de dificultade: Alta.

Aumento de pares: Hai que aumentar pares do xeito que se indica no patrón 1 para facer os ramos doutra cor. Se se queren as follas das esquinas en cor (como na mostra) aumentarase un palillo de azul escuro.

Consellos para o traballo: Pódese facer nun único ton, dese xeito faise máis doado o aumento de pares.

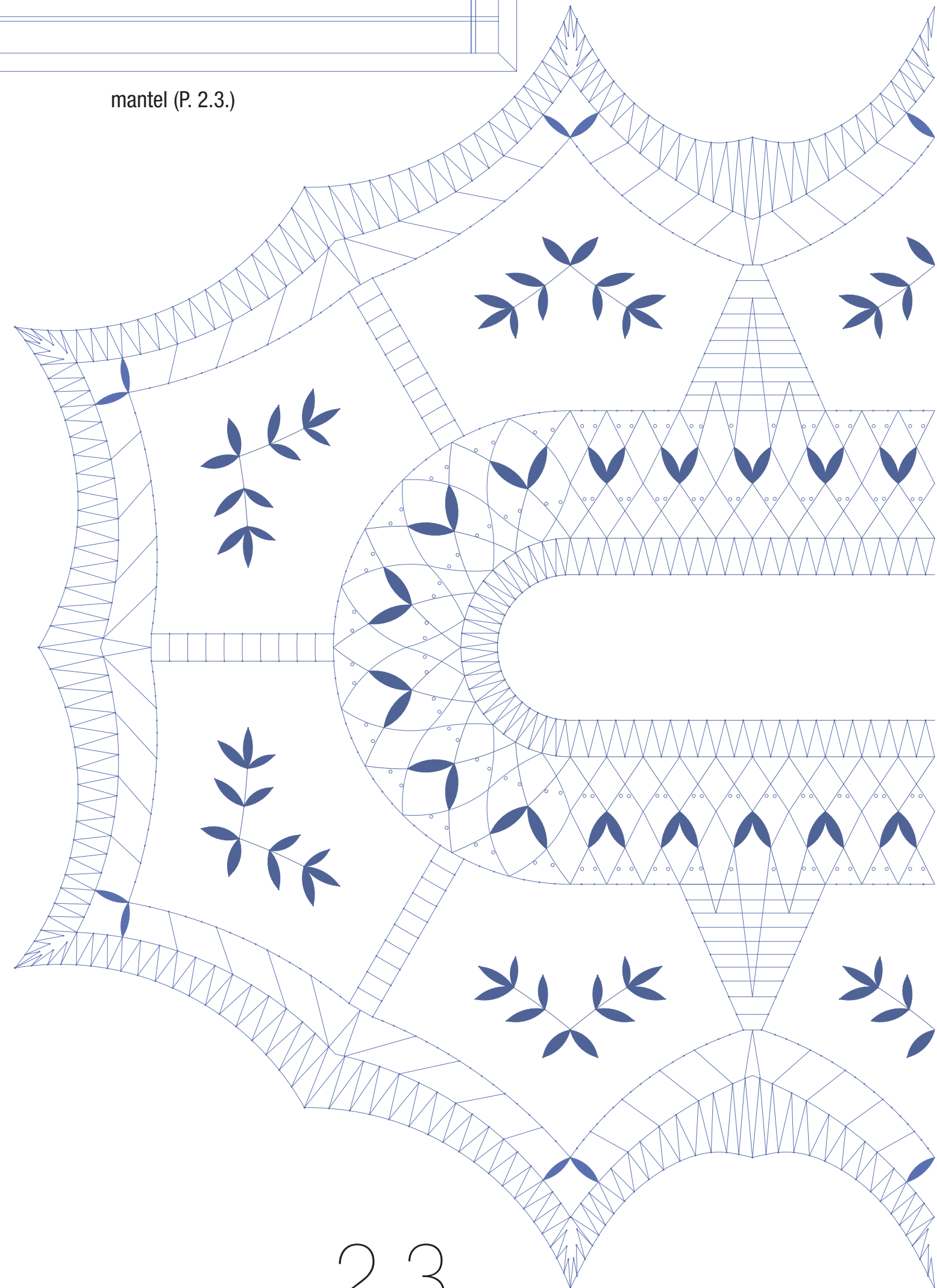
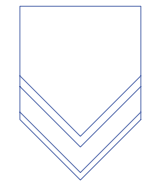




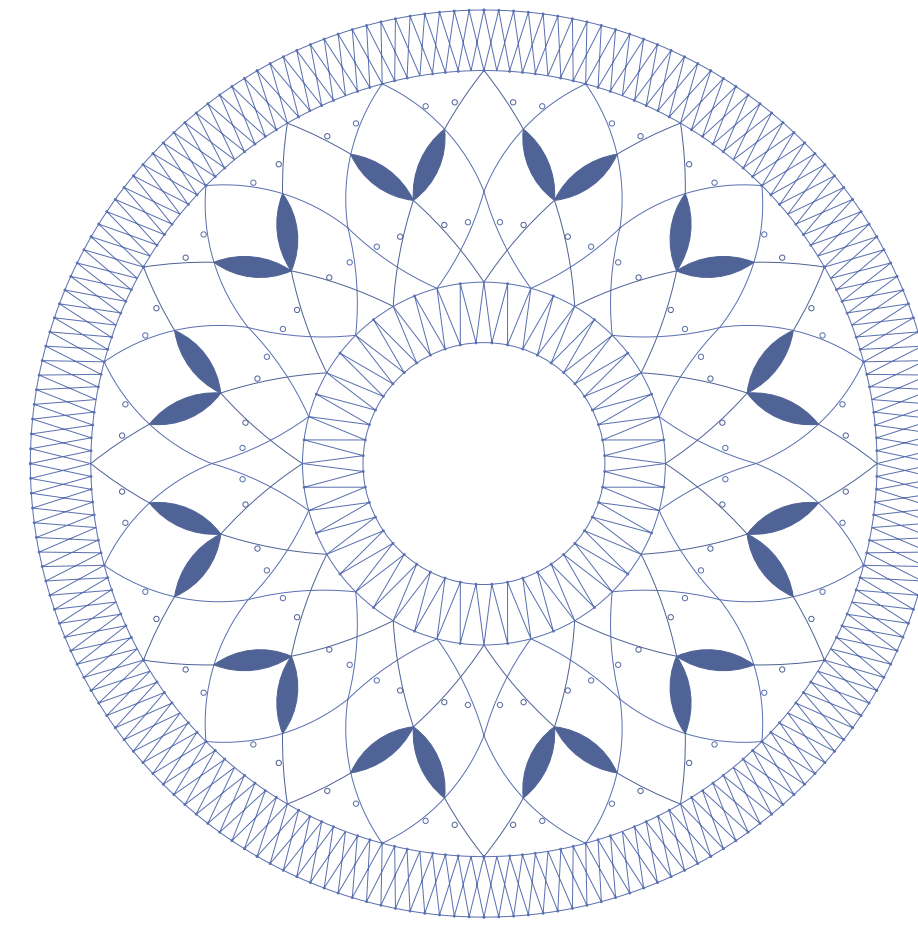


mantel (P. 2.3.)

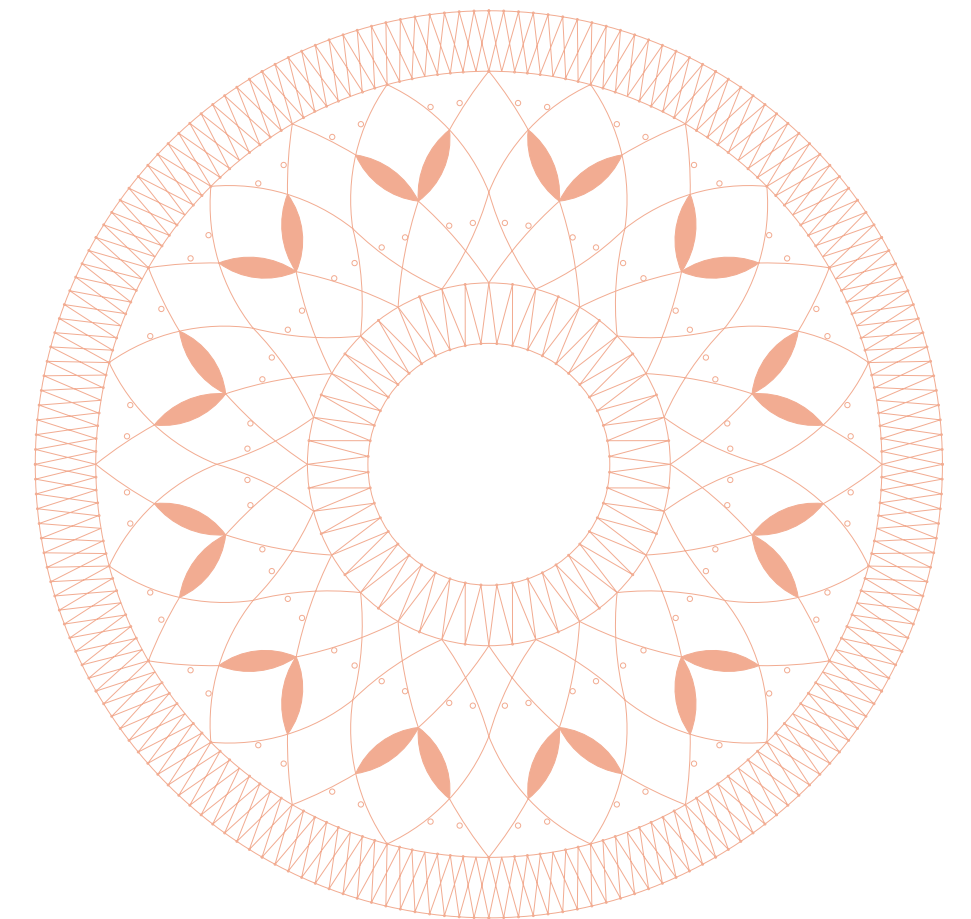
sevilleta con vainicas



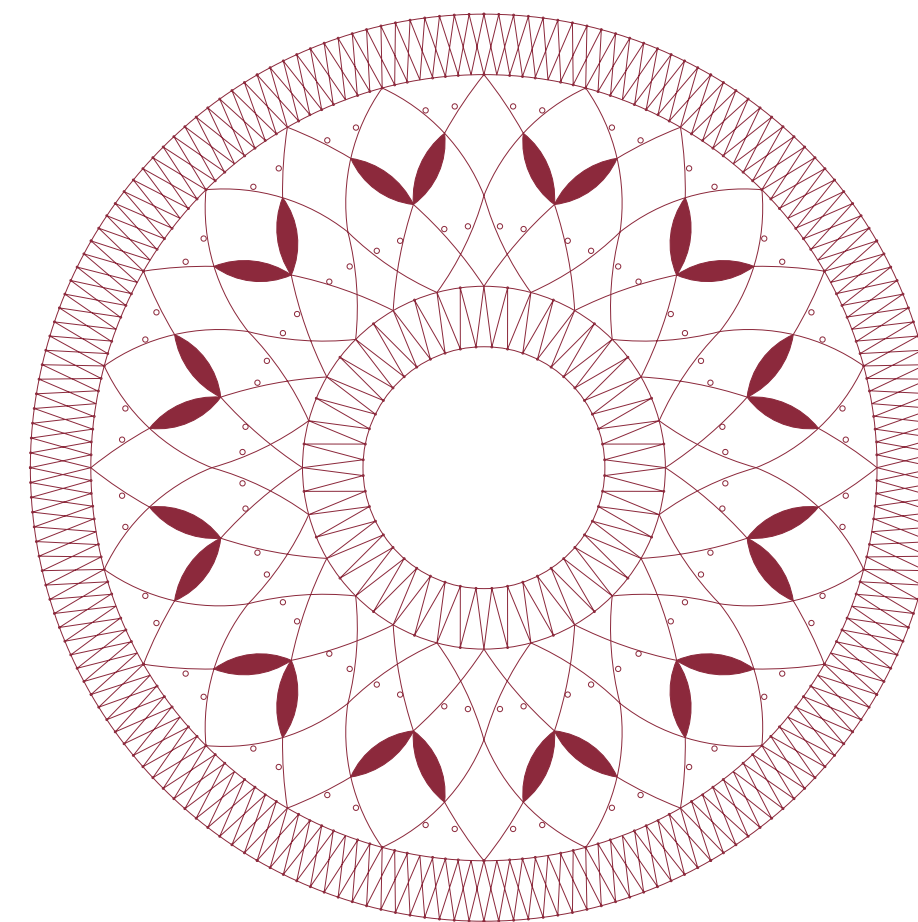
2.3.



cor 1



cor 2



cor 3





Número: 3

Número de palillos: 3.1: 33 pares 3.2: 36 pares  
3.3: 36 pares

Patrón da mostra: 3.1 coa cor 3.

Artesá: **María Vázquez Cabarcos (Cofío S.L.L.).**

Fío: Algodón do nº 50 de cores mostaza e laranxa e perlé de algodón do nº 8 en mostaza.

Grado de dificultade: **Baixo.**

Aumento de pares: **Non precisa.**

Consellos para o traballo: Os catro pares de cor laranxa que van no pé pódense substituír por cordóns para darlle máis consistencia.

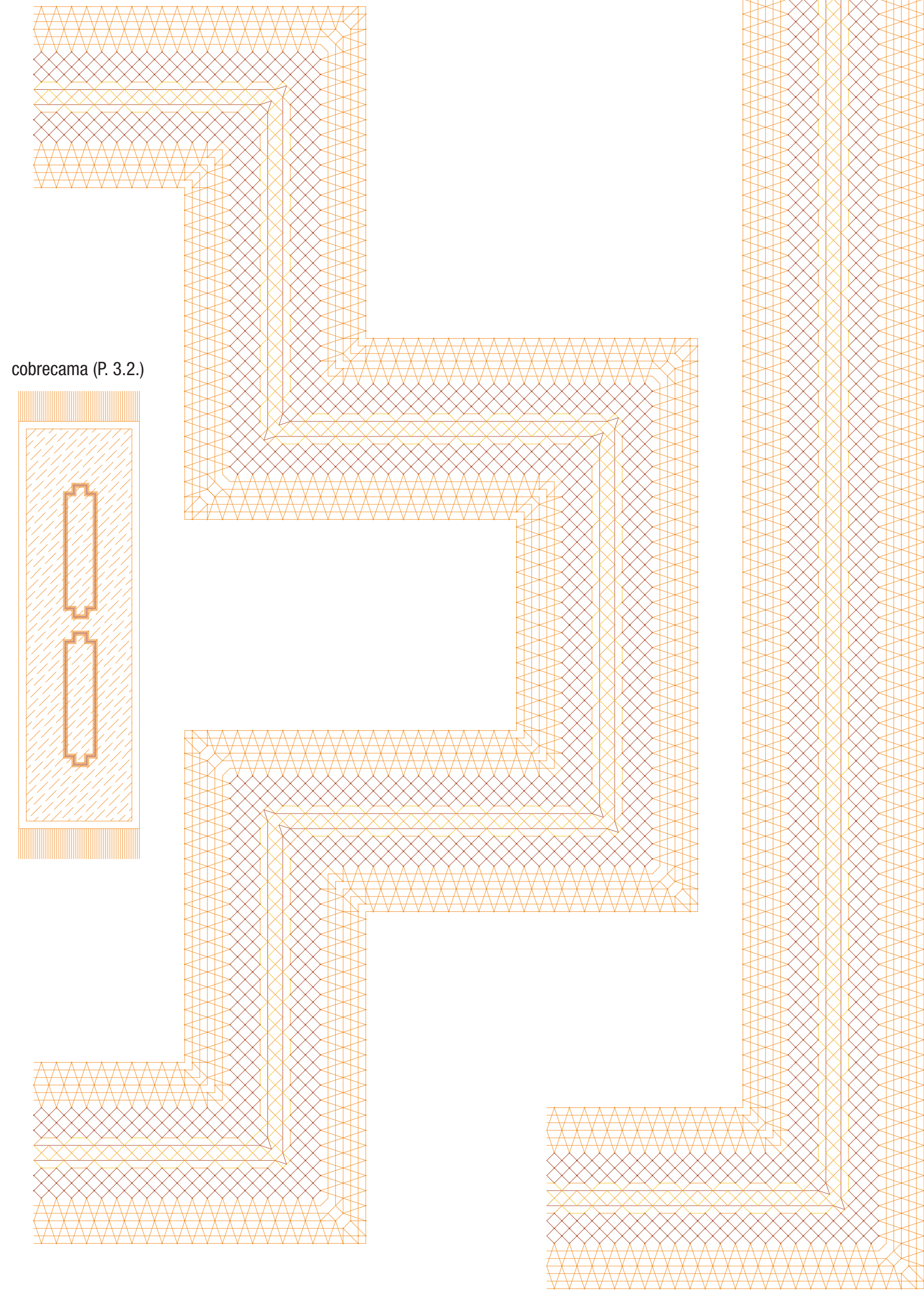
3



cortina (P. 3.1.)

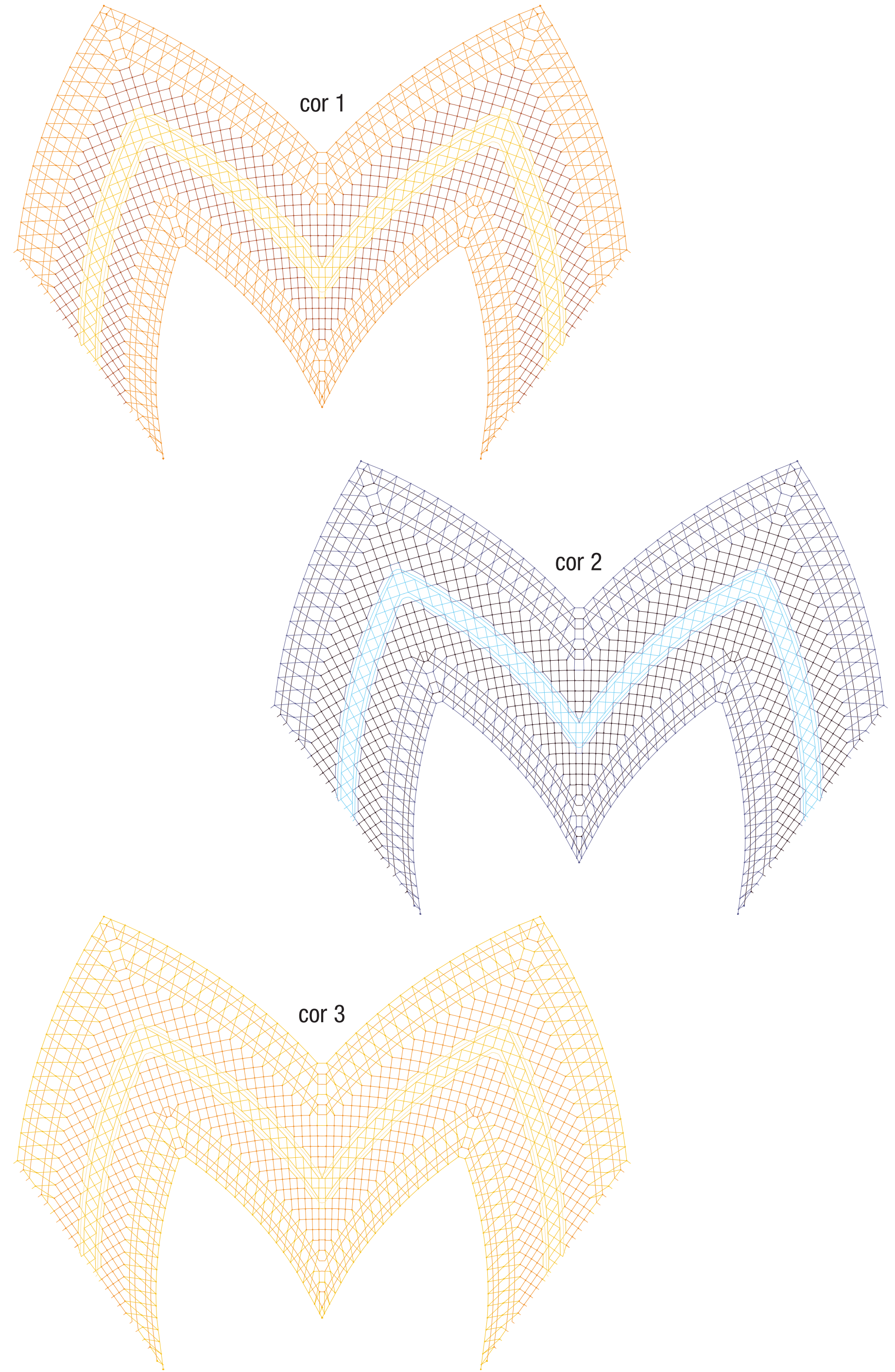
3.1.





3.2.

3.3.







Número: 4

Número de palillos: 4.1: 43 pares 4.2: 43 pares  
4.3: 43 pares

Patrón da mostra: 4.2 coa cor 2.

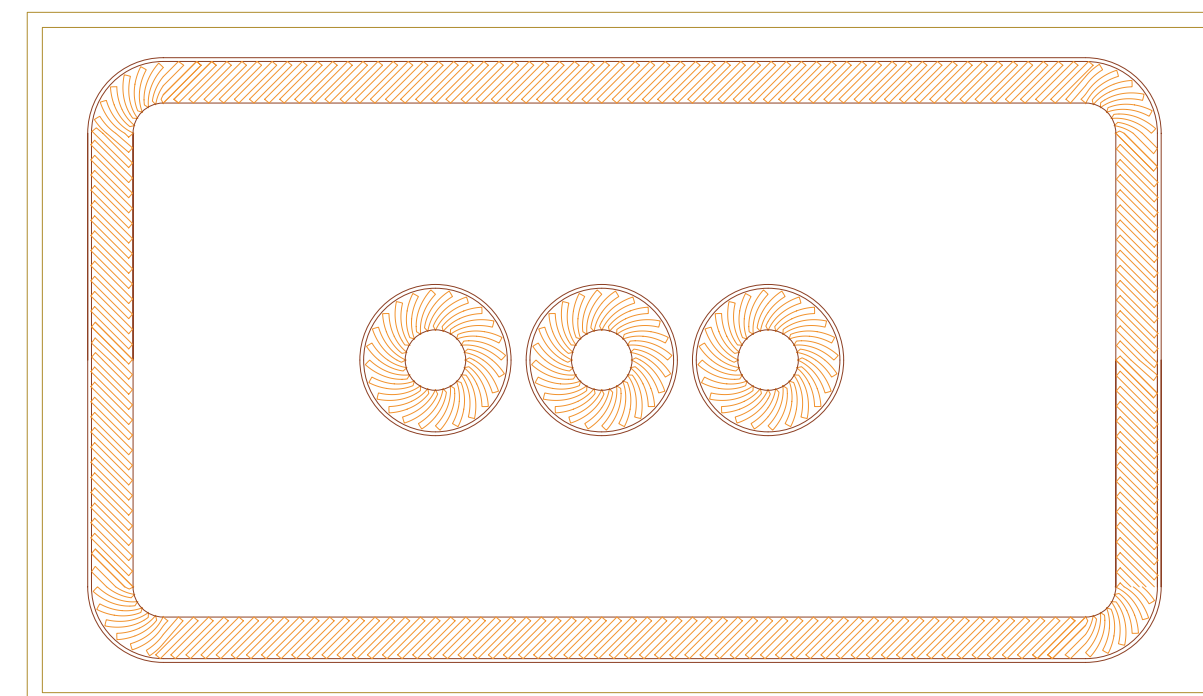
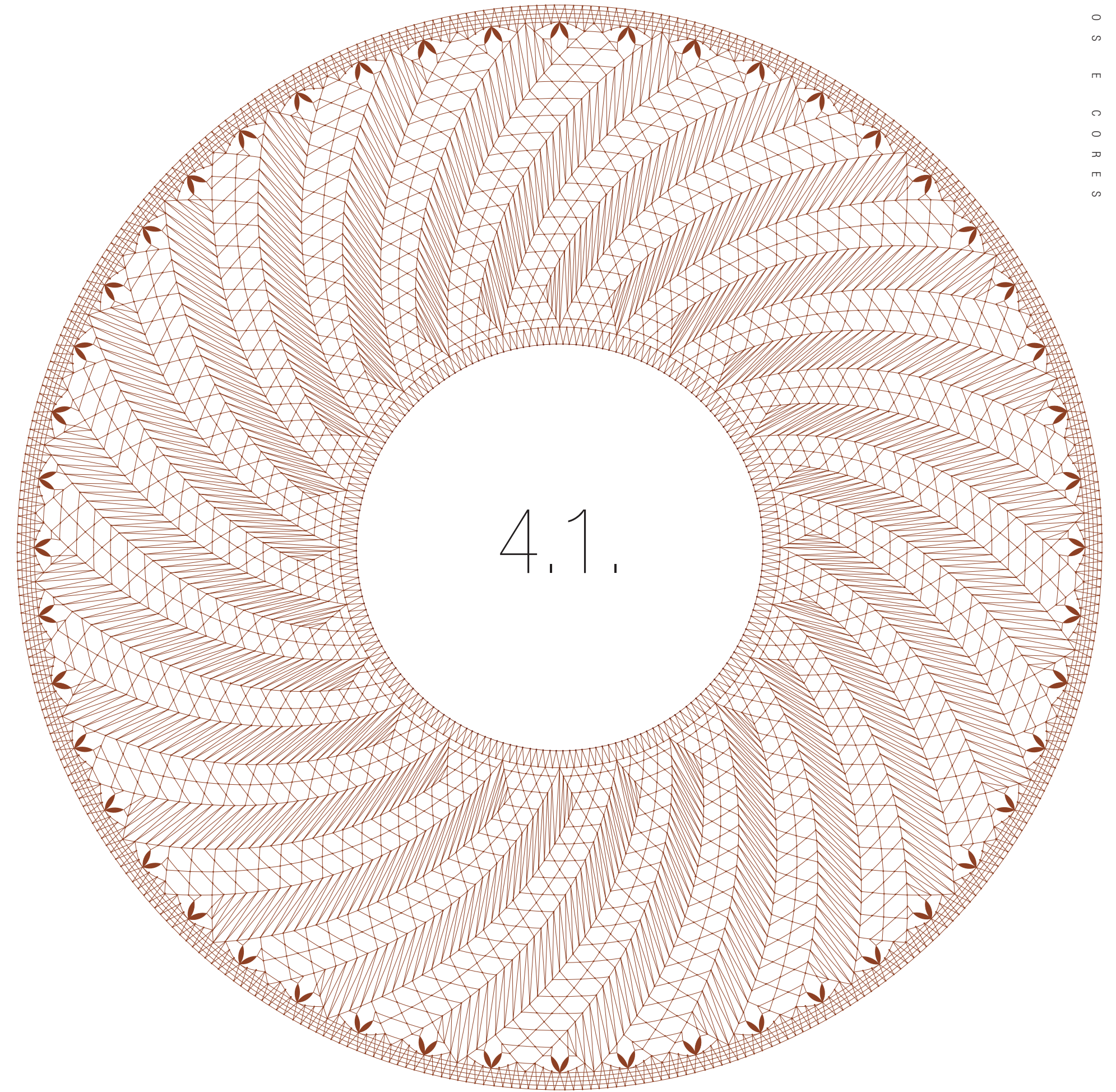
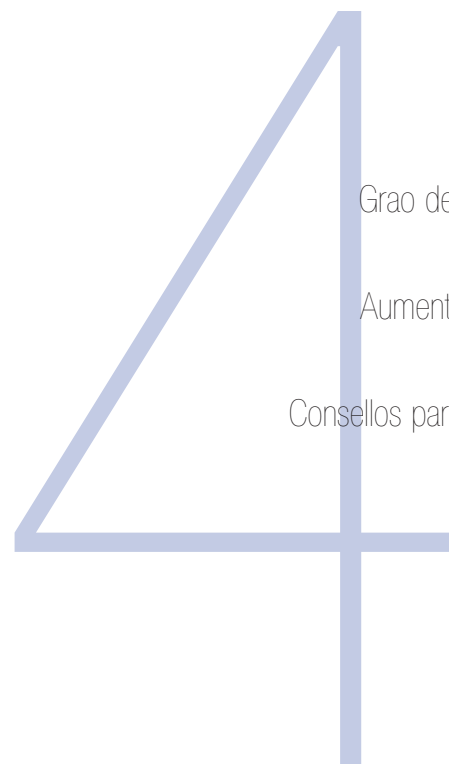
Artesá: Luisa Rodríguez Amado (Cofío S.L.L.).

Fío: Algodón de cores laranxa e castaño do número 50.

Grao de dificultade: Baixo.

Aumento de pares: Non precisa.

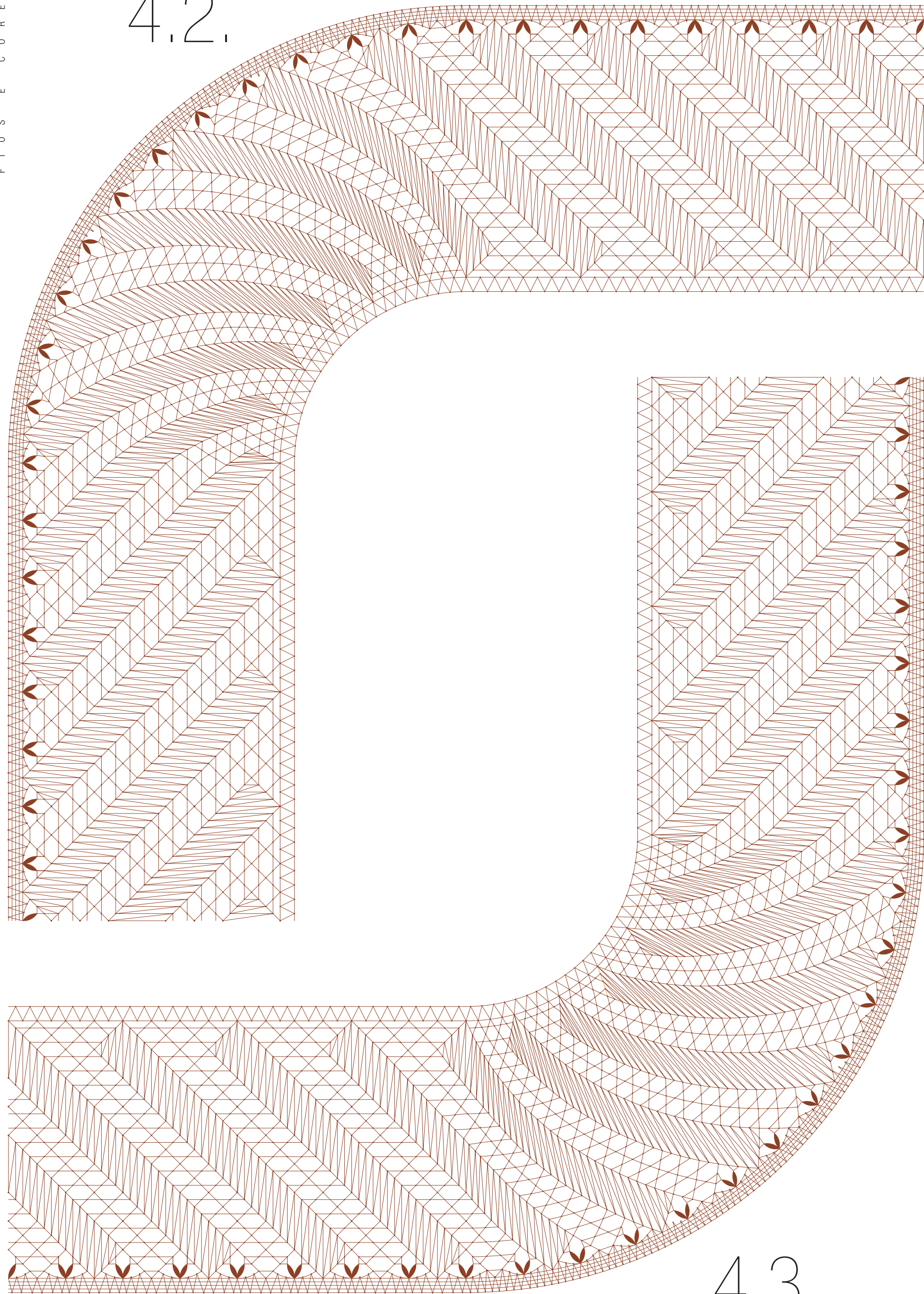
Consellos para o traballo: A esta labor dalle moita vistosidade a introducción dun fío máis gordo de raión ou de seda, a poder ser sen retorcer, como par da man nas barras.



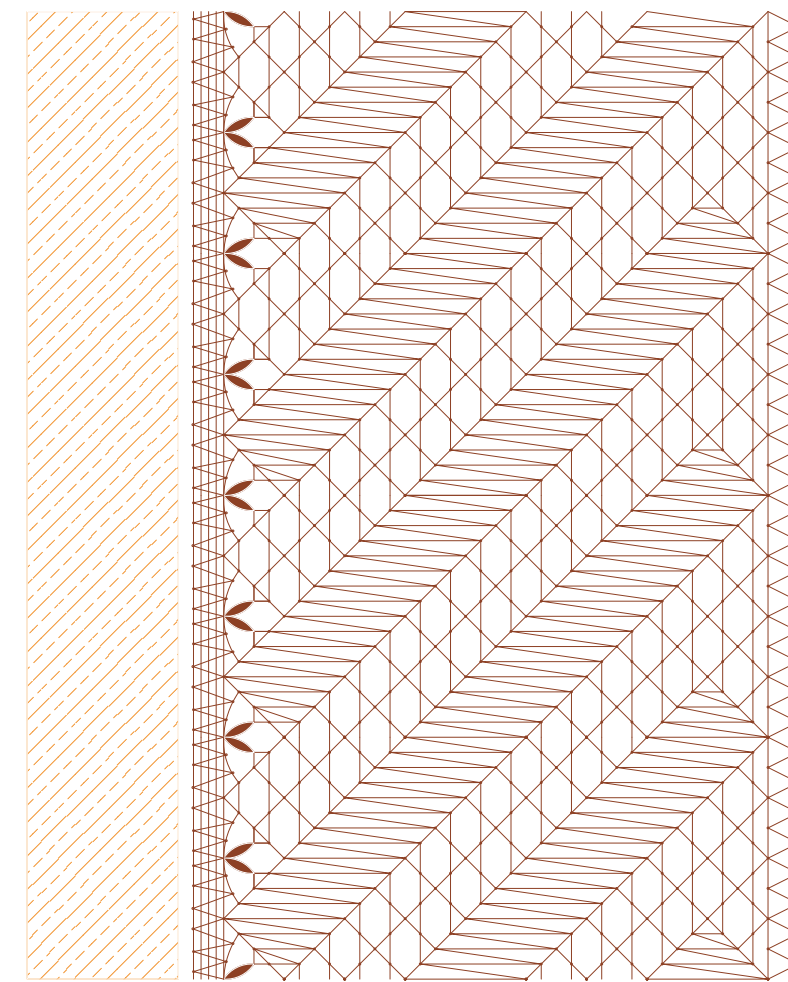
mantel (P. 4.1., 4.2., 4.3.)



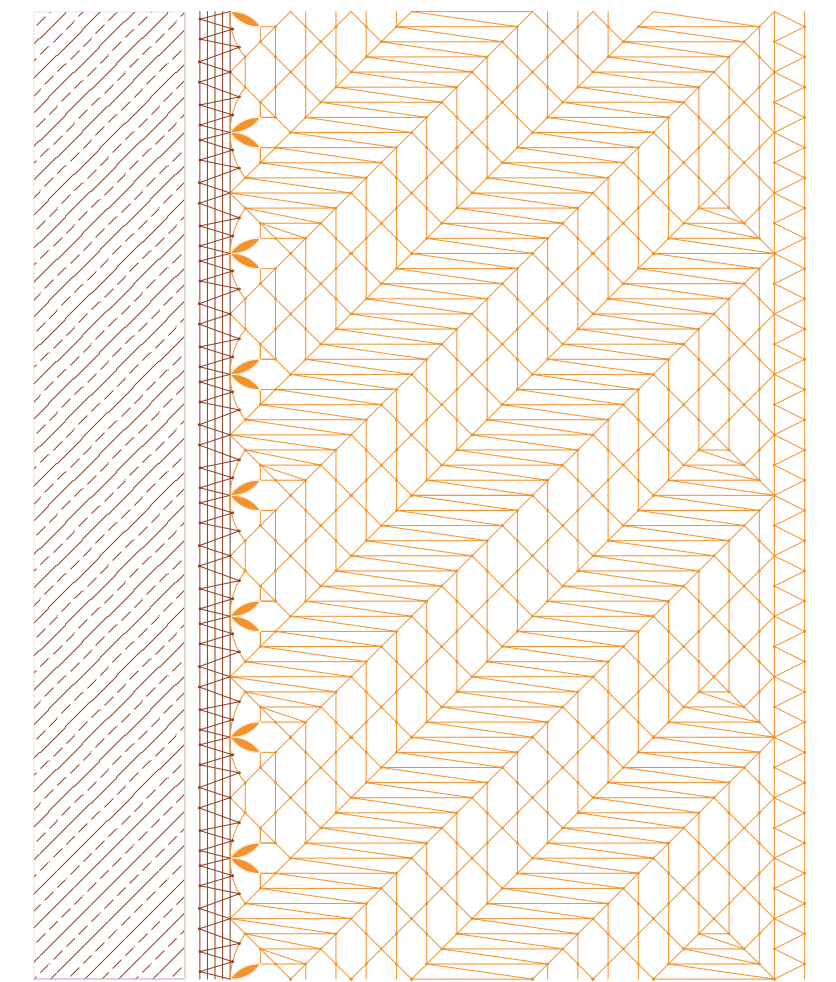
# 4.2.



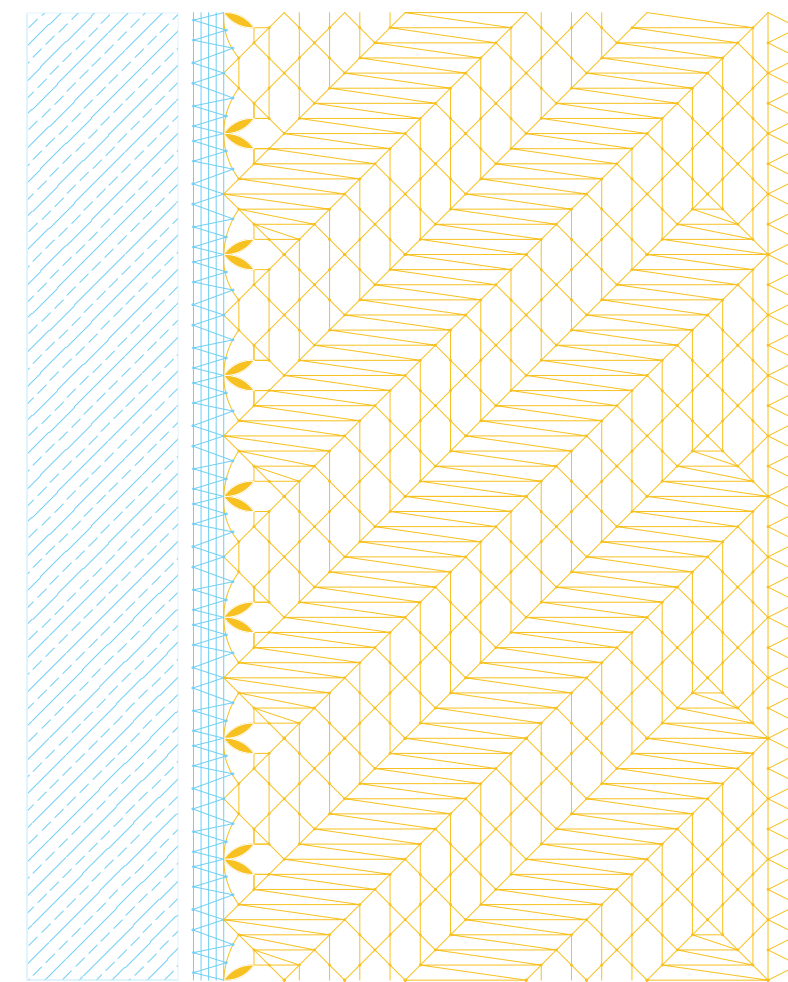
# 4.3.



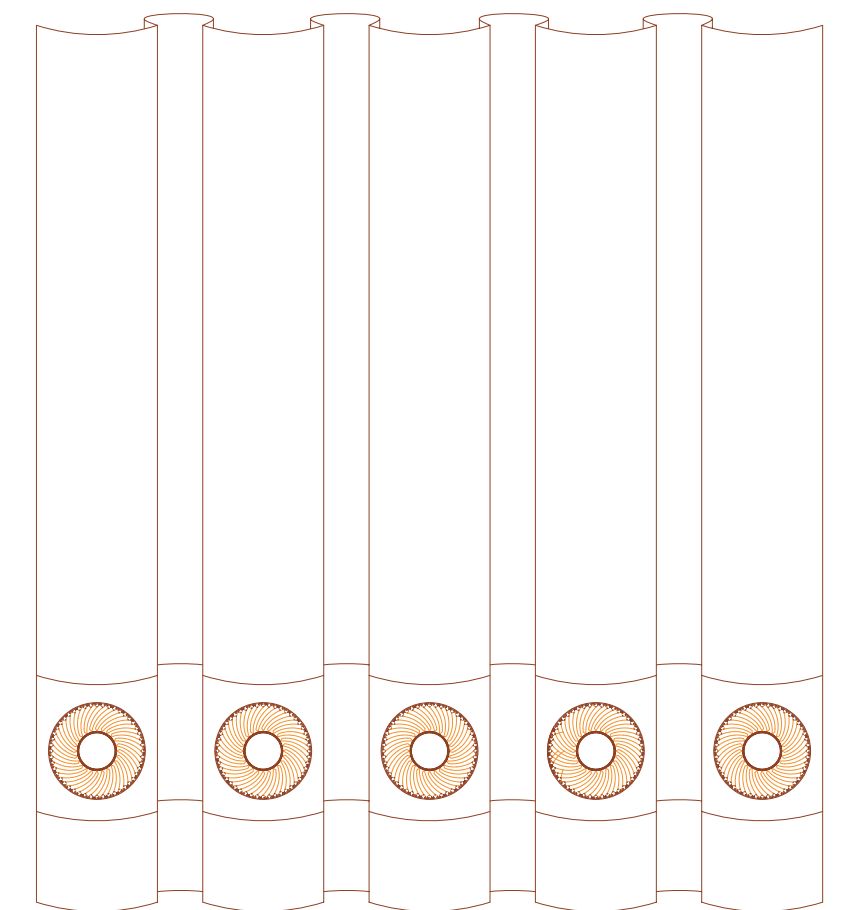
cor 1



cor 2

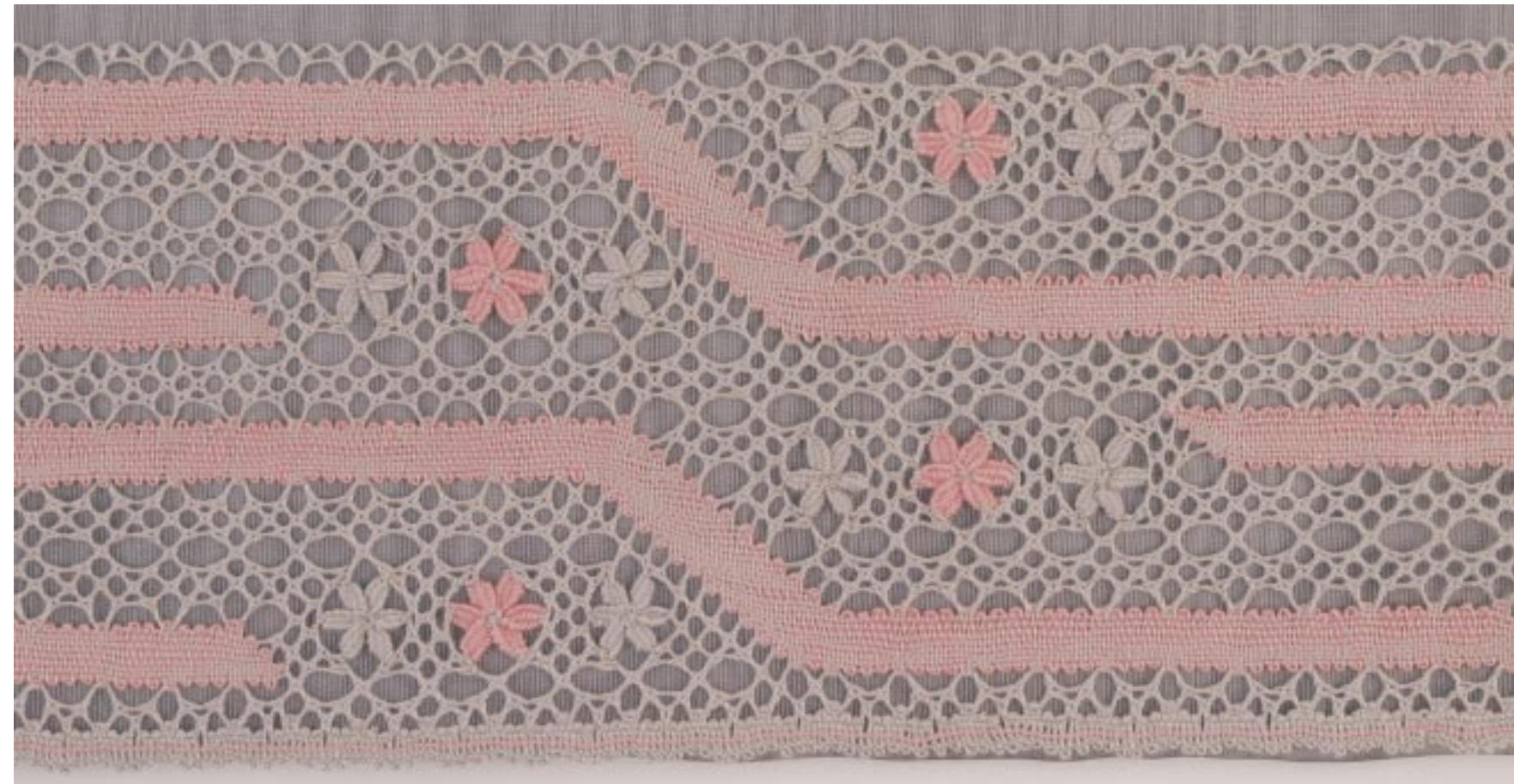


cor 3



cortina (P. 4.1.)





Número: 5

Número de palillos: 5.1: 45 pares 5.2: 45 pares 5.3: 49 pares  
5.4: 49 pares 5.5: 45 pares 5.6: 49 pares  
5.7: 49 pares

Patrón da mostra: 5.4 aumentado nun 20 % e coa cor 3.

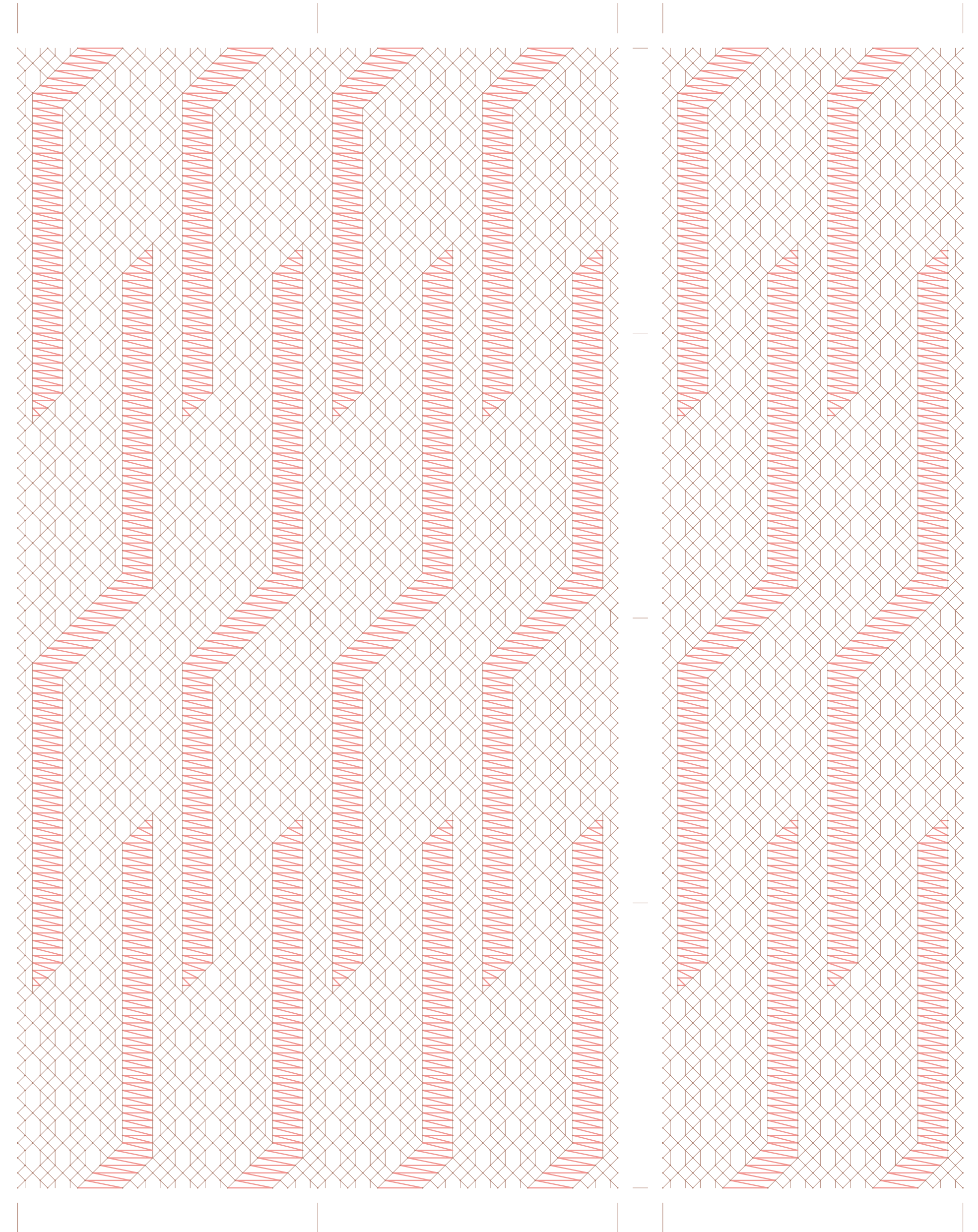
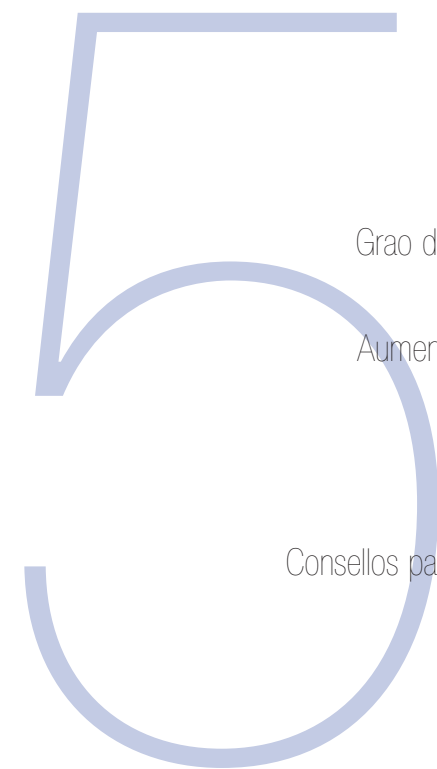
Artesá: Ángeles Rodríguez Graña (Cofío S.L.L.).

Fío: Seda gris e algodón salmón, ambos os dous do nº 30.

Grao de dificultade: **Media.**

Aumento de pares: **Aumentar o par da man nas barras e nas follas das frores que se queiran facer de cor salmón.**

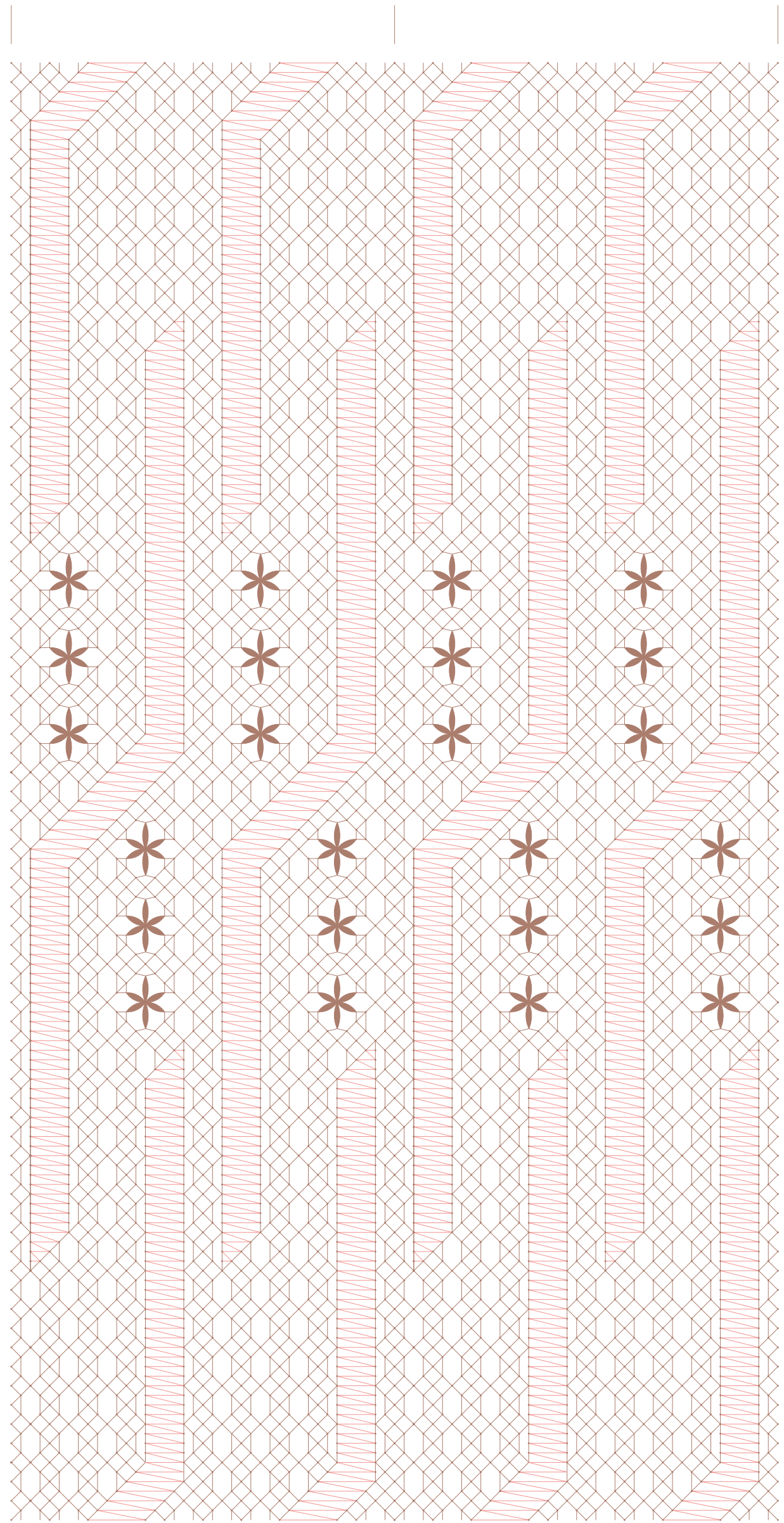
Consellos para o traballo: **Resalta máis a beira da puntilla poñéndolle un fío salmón como o da mostra.**



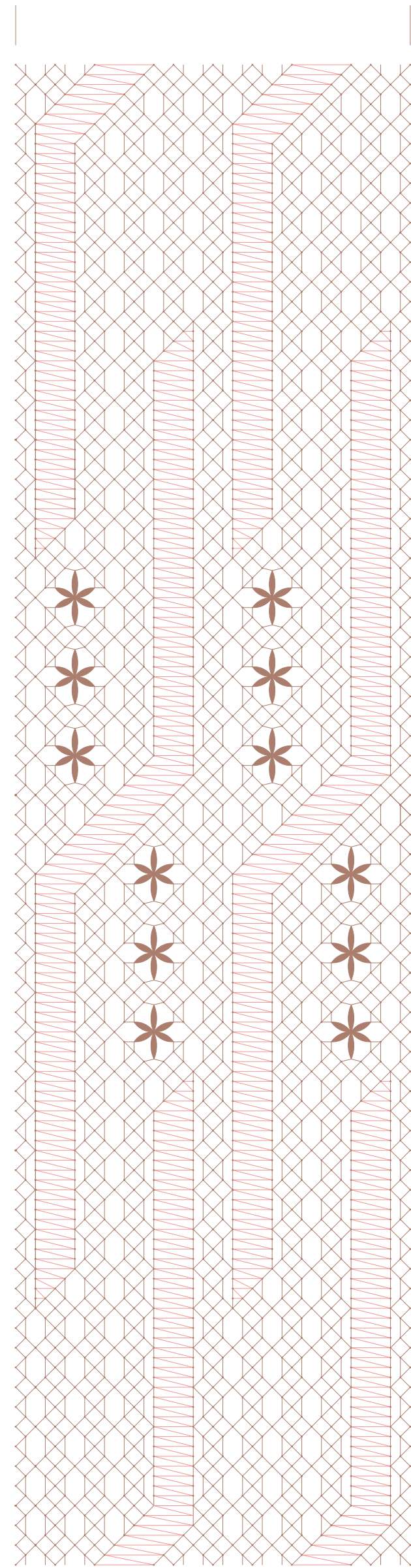
5.1. (dobre)

5.1.

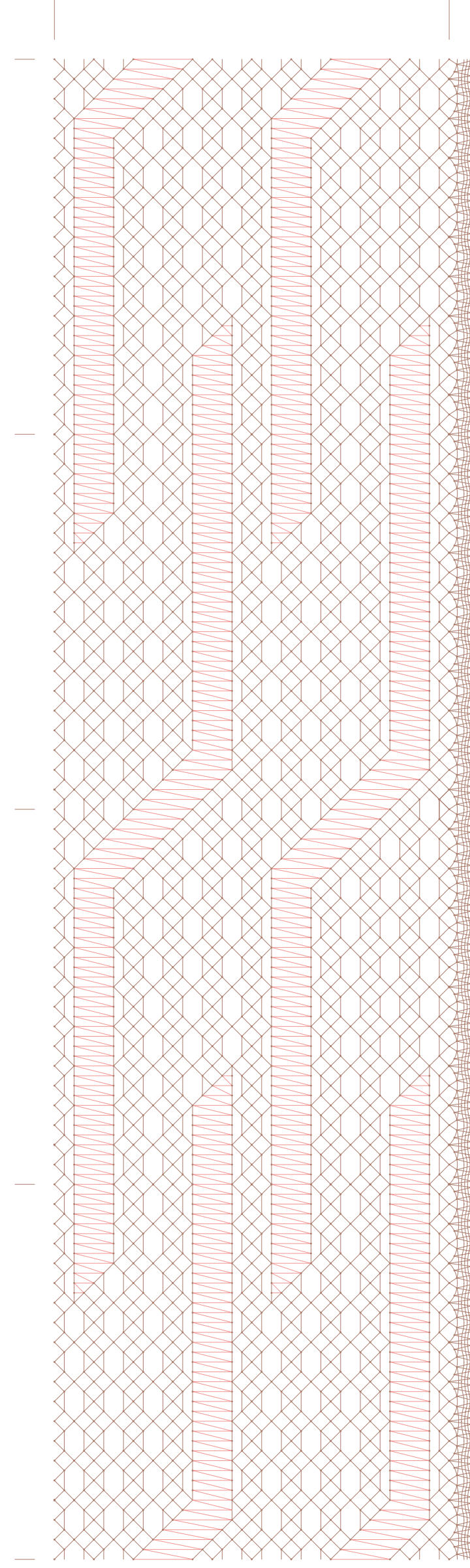




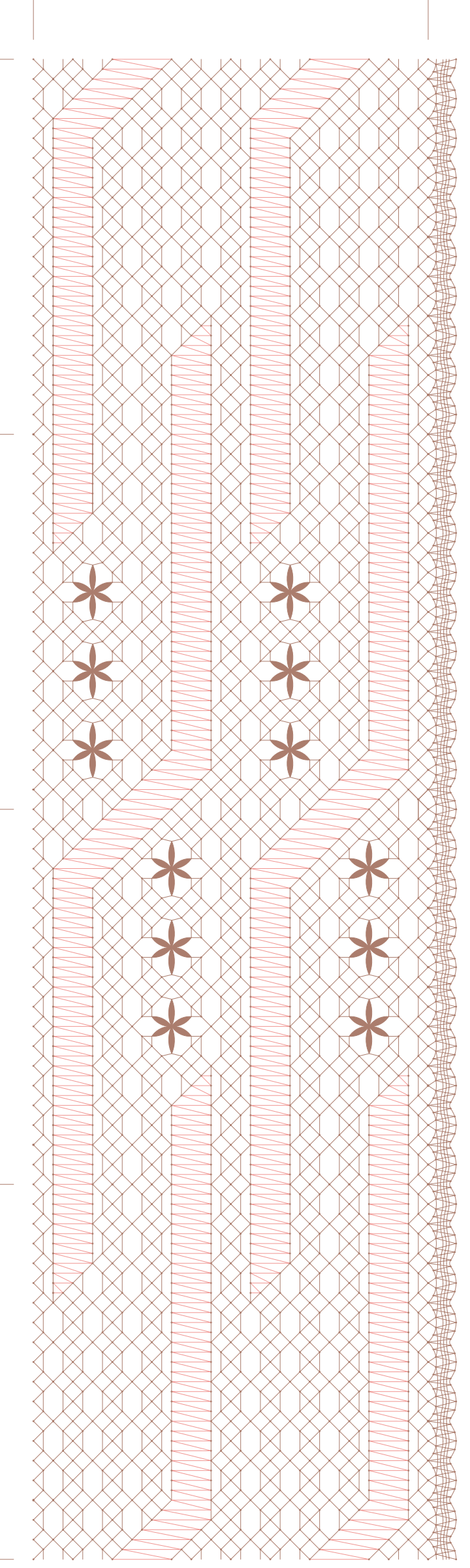
5.2. (dobre)



5.2.

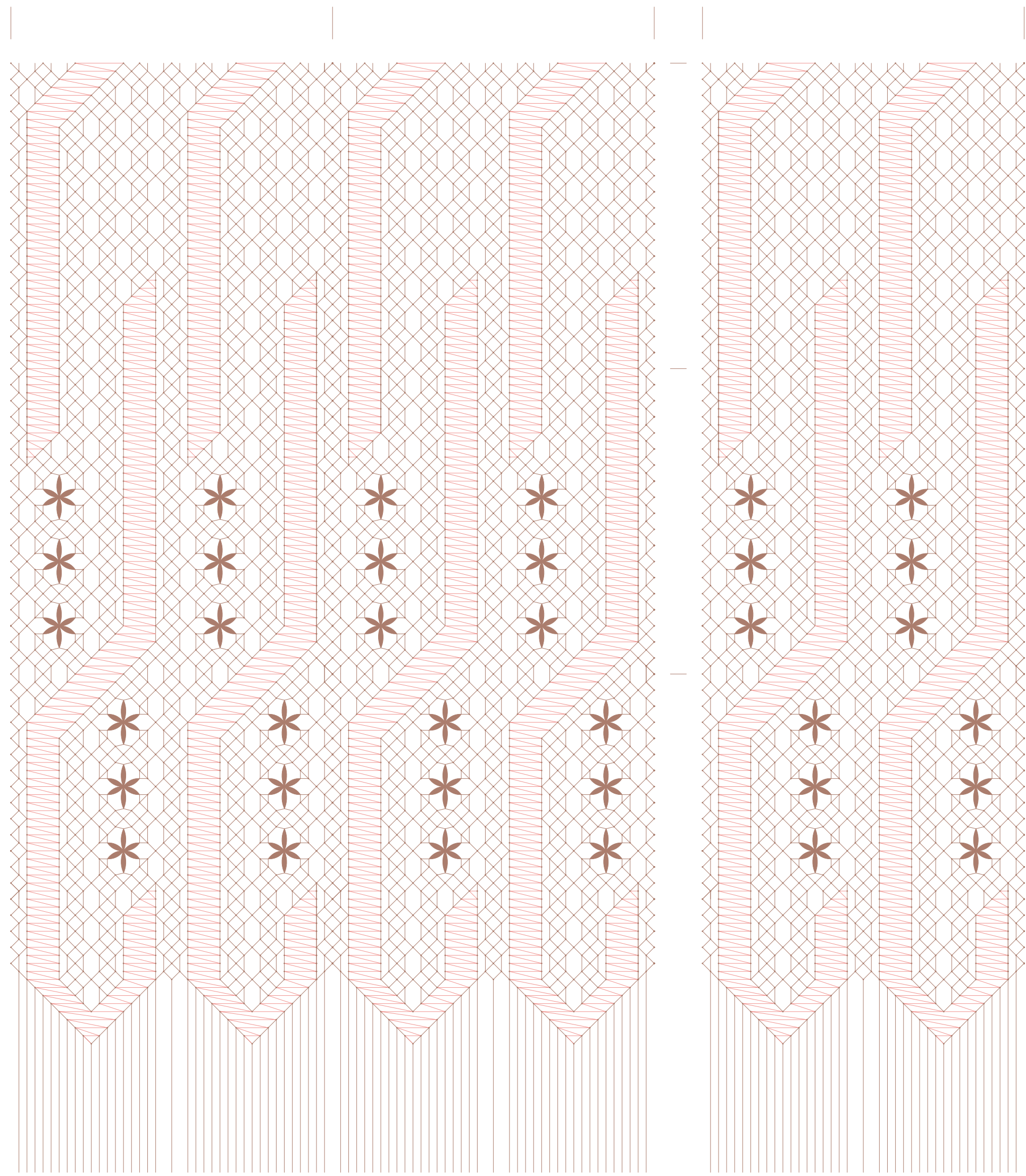


5.3.



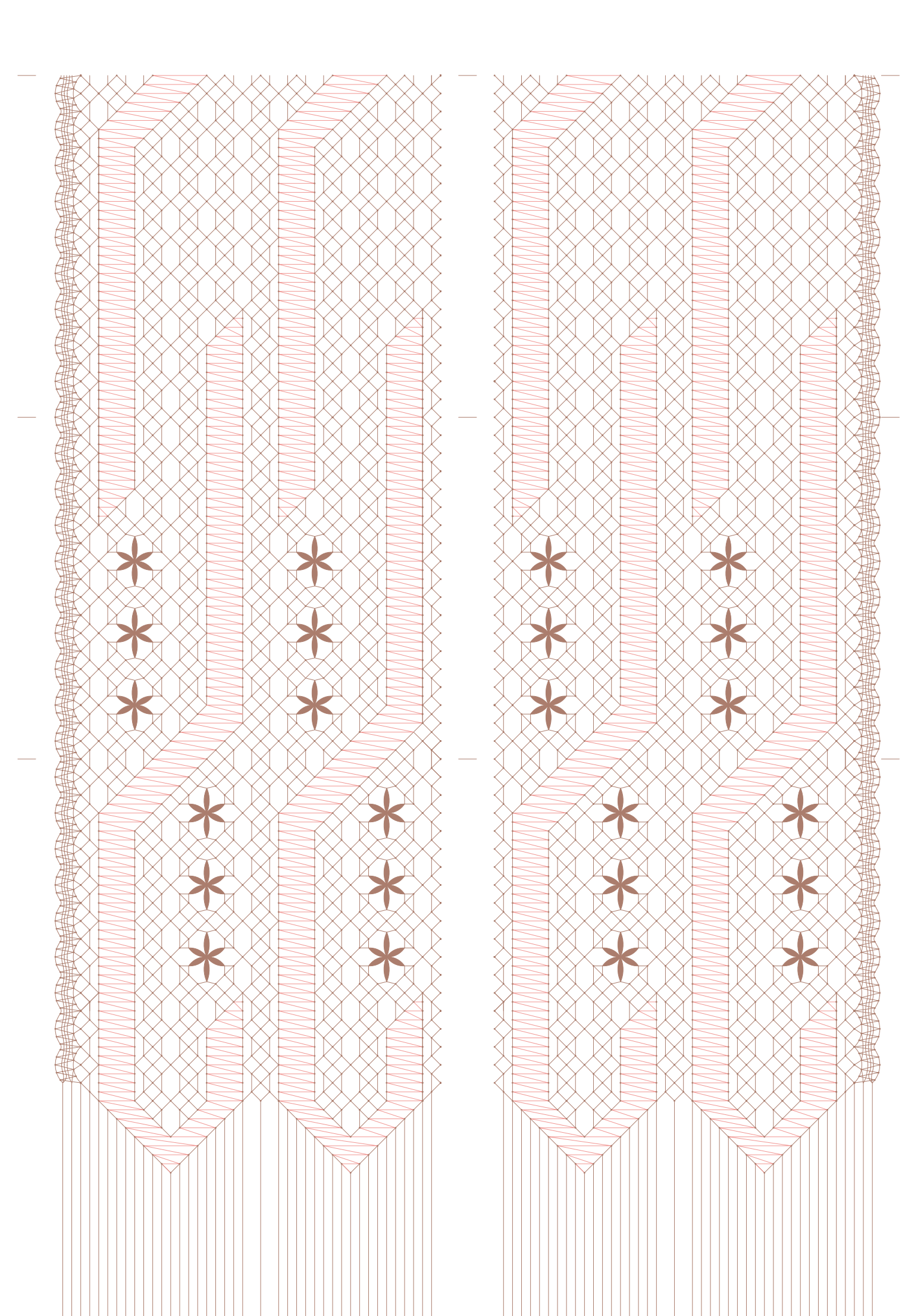
5.4.





5.5. (dobre)

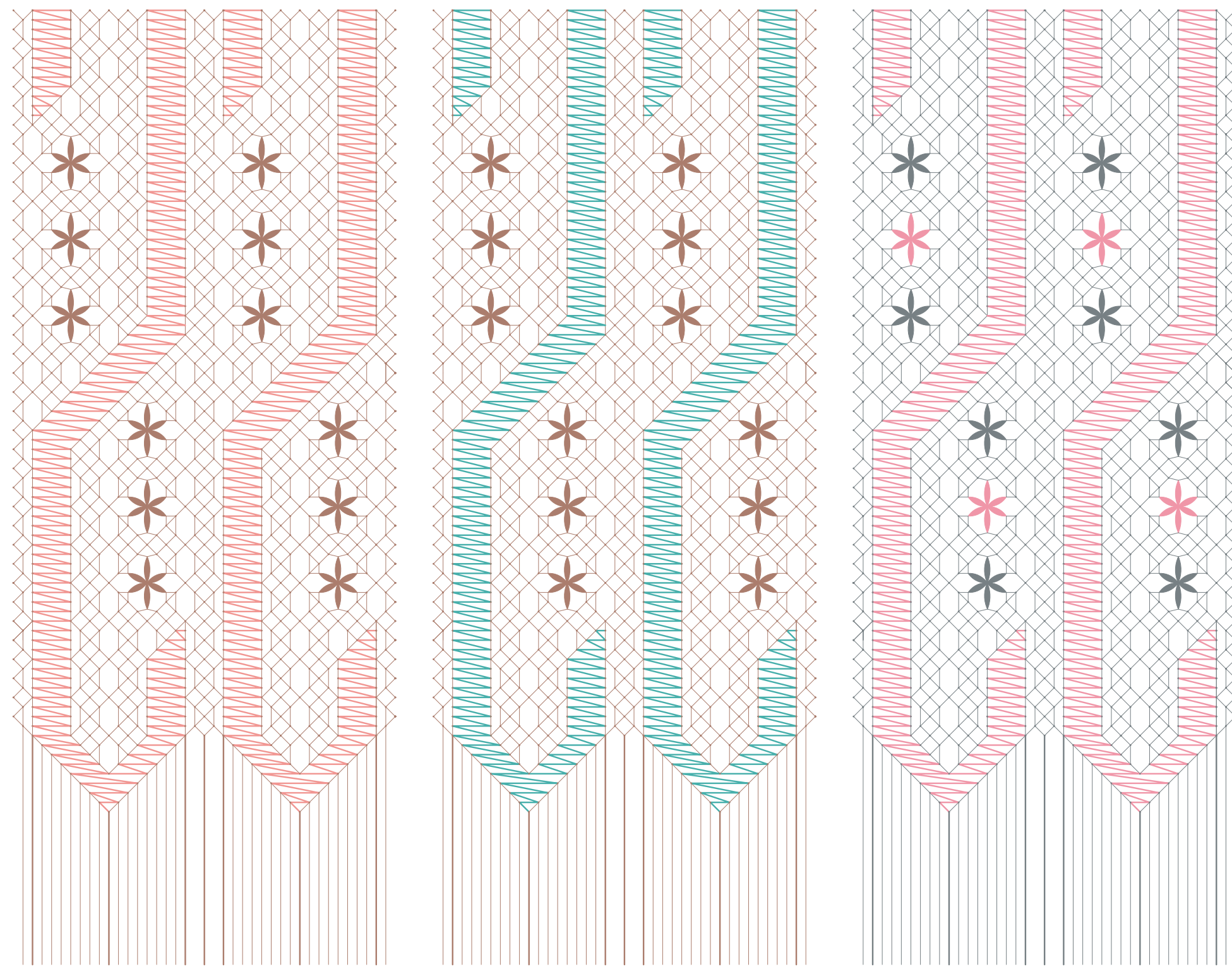
5.5.



5.6.

5.7.





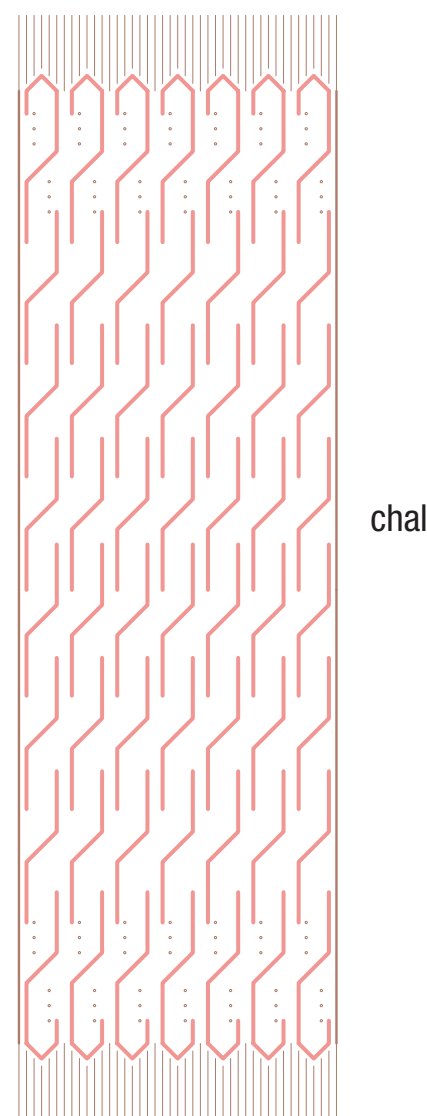
cor 1

cor 2

cor 3

5.3.	5.1. 1 ou máis	5.3.
5.6.	5.5. 1 ou máis	5.7.

Colocación dos patróns (metade):  
 Segundo o ancho do chal poñeranse 1 ou máis do 5.1. e do 5.5.  
 Segundo o longo poñeranse 1 ou máis do 5.1. e do 5.3.  
 As pezas 5.2. e 5.4. poñeranse en vez da 5.1. ou da 5.3. se se queren frores no deseño.  
 Na outra metade faise o mesmo.



chal



chal



Número: 6

Número de paíllas: 6.1: 39 pares 6.2: 39 pares 6.3: 70 pares  
 6.4: 70 pares 6.5: 70 pares

Patrón da mostra: 6.2 sen repeniques e coa cor 1.

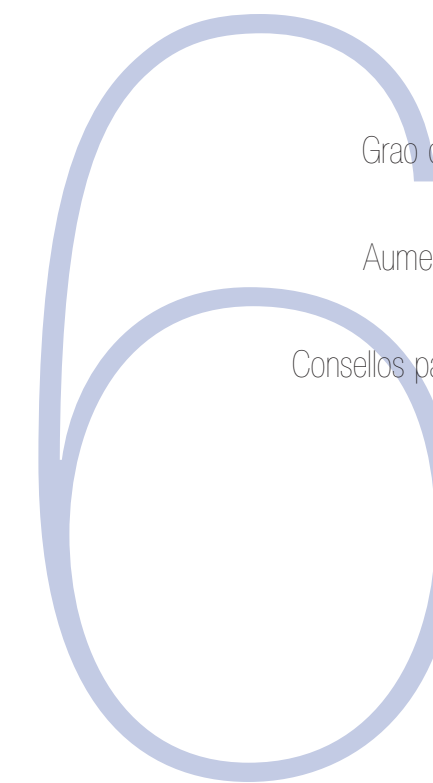
Artesá: Luisa Rodríguez Amado (Cofío S.L.L.).

Fío: Algodón lila do nº 50.

Grado de dificultade: Baixo.

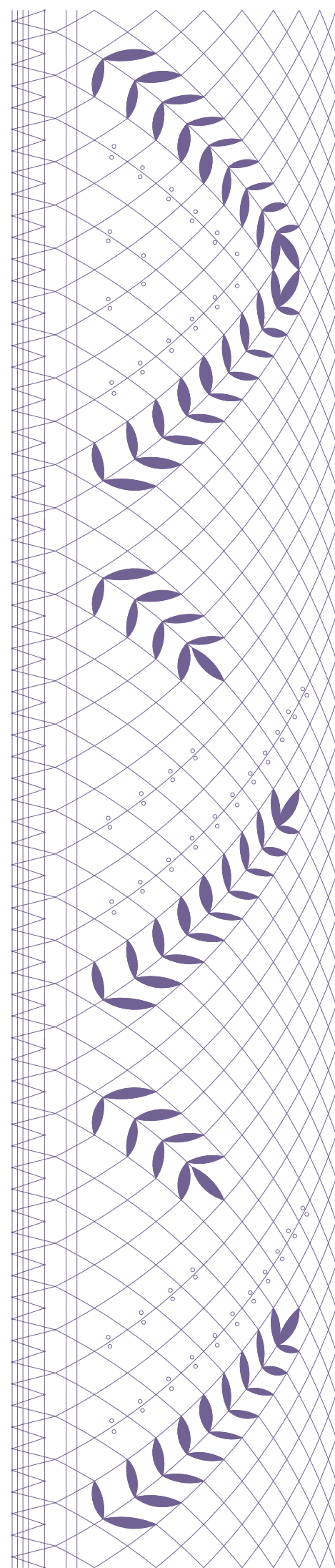
Aumento de pares: Non precisa.

Consellos para o traballo: Facendo os repeniques aumenta a densidade dalgunhas zonas de cordón de xeito que as remarca máis.





# 6.1.



centro  
←

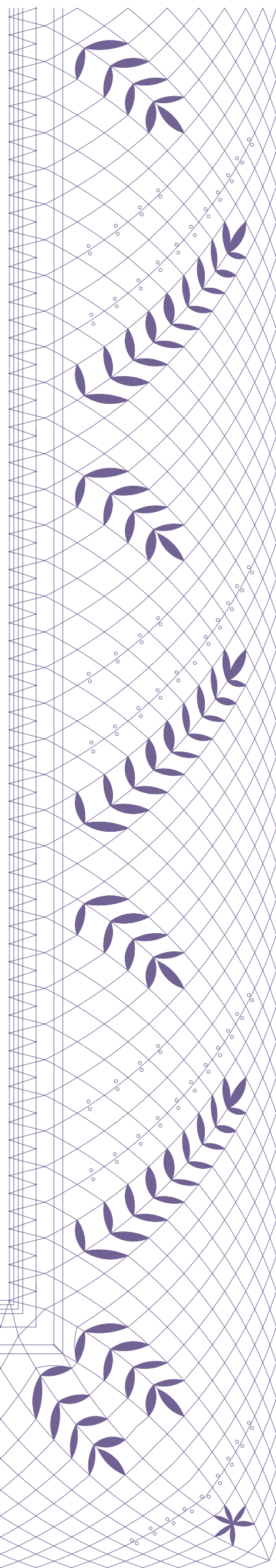
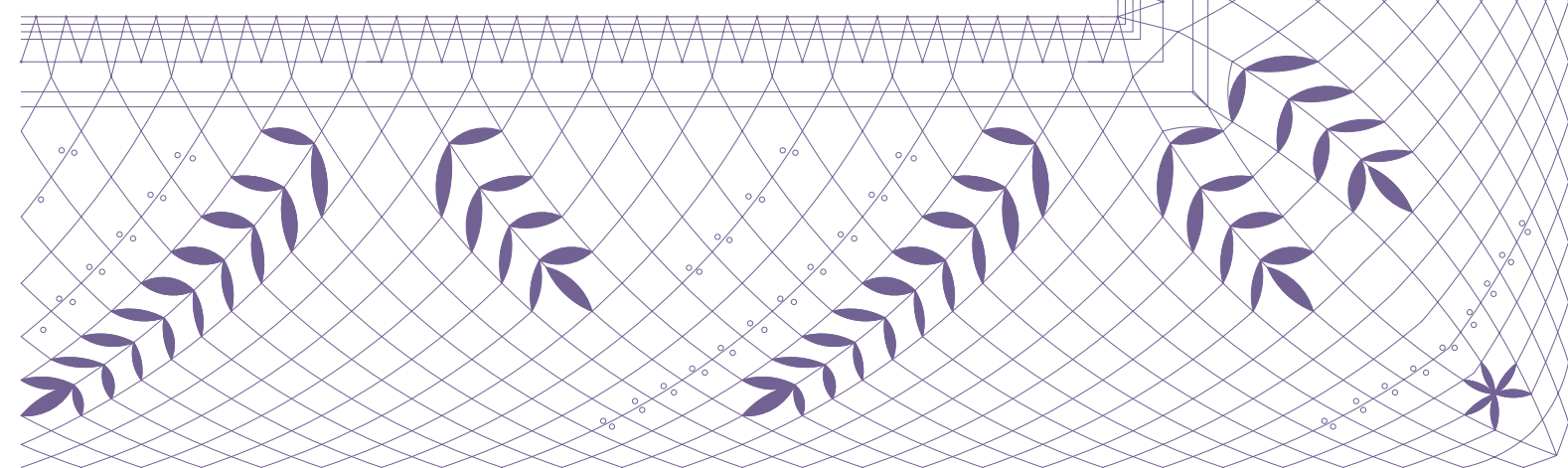


vestido (P. 6.1.)

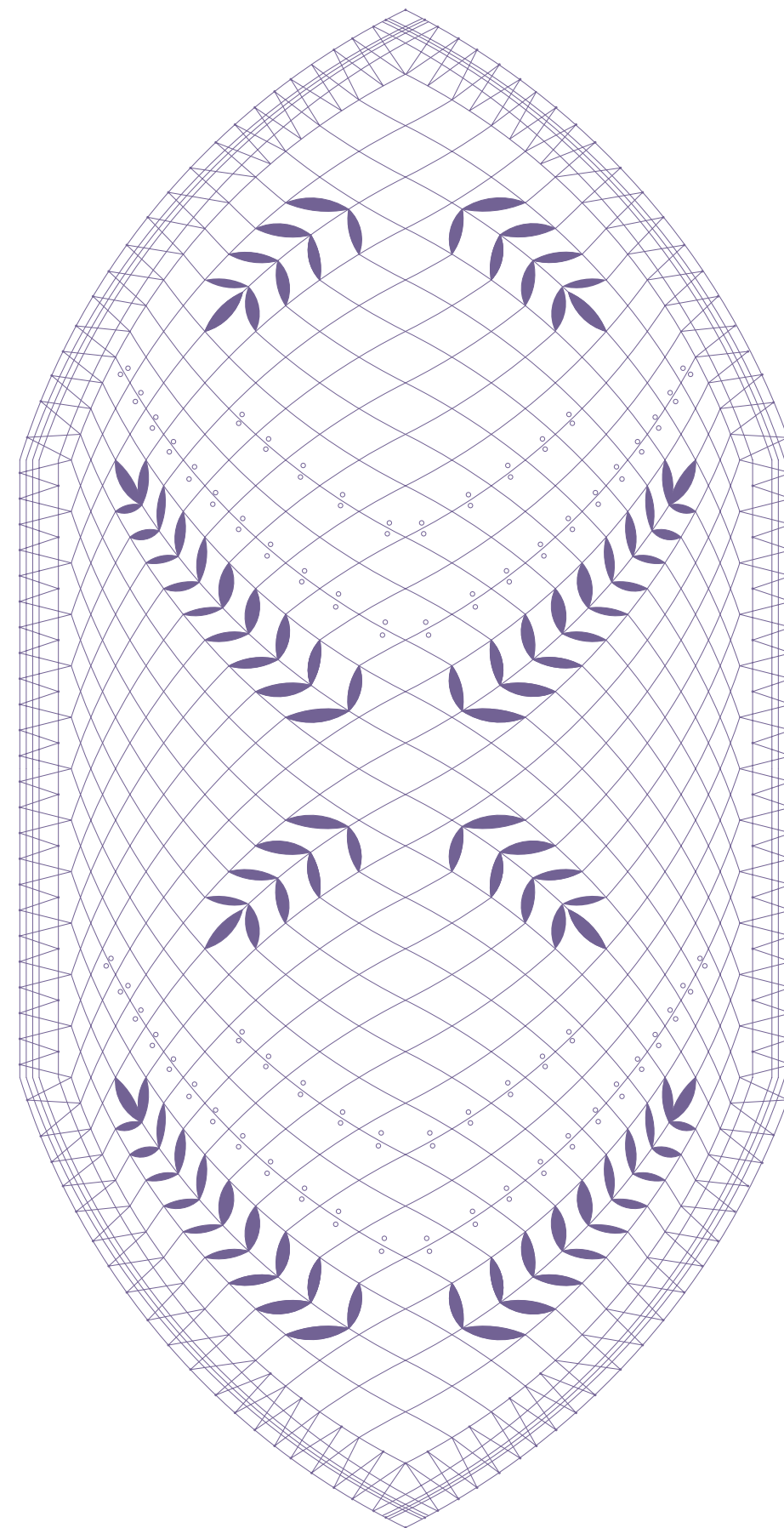


pixama (P. 6.1.)

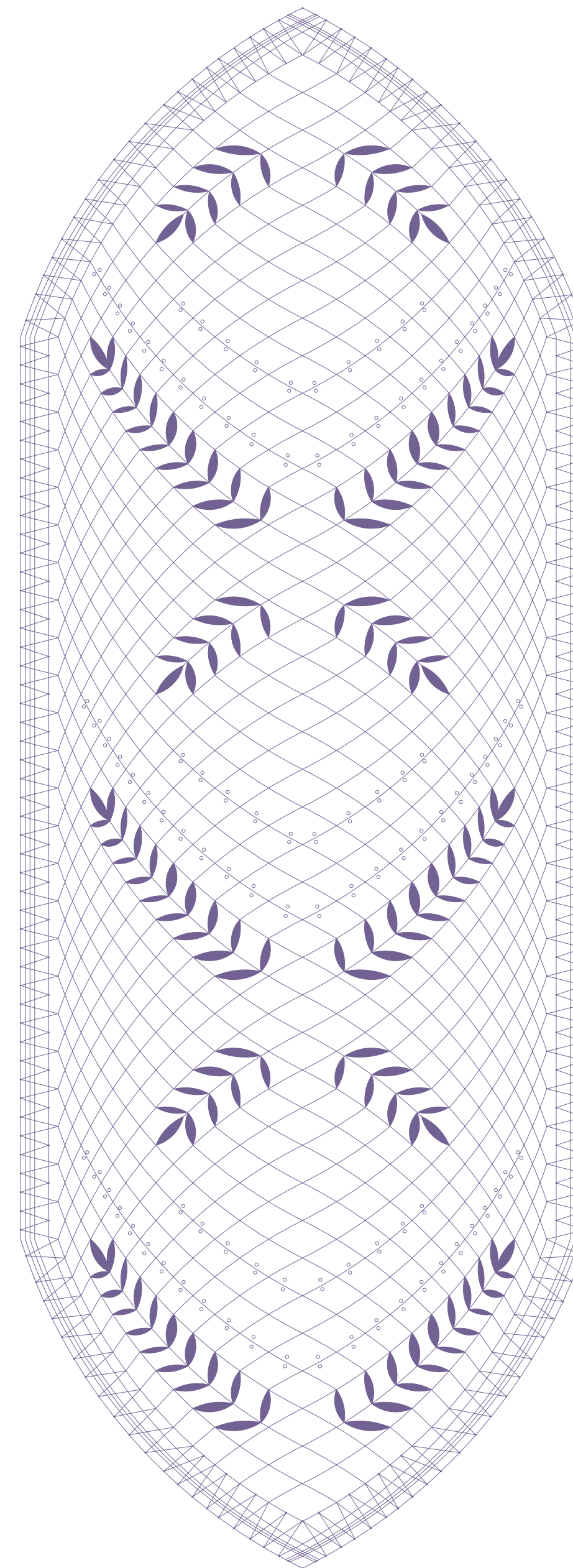
# 6.2.



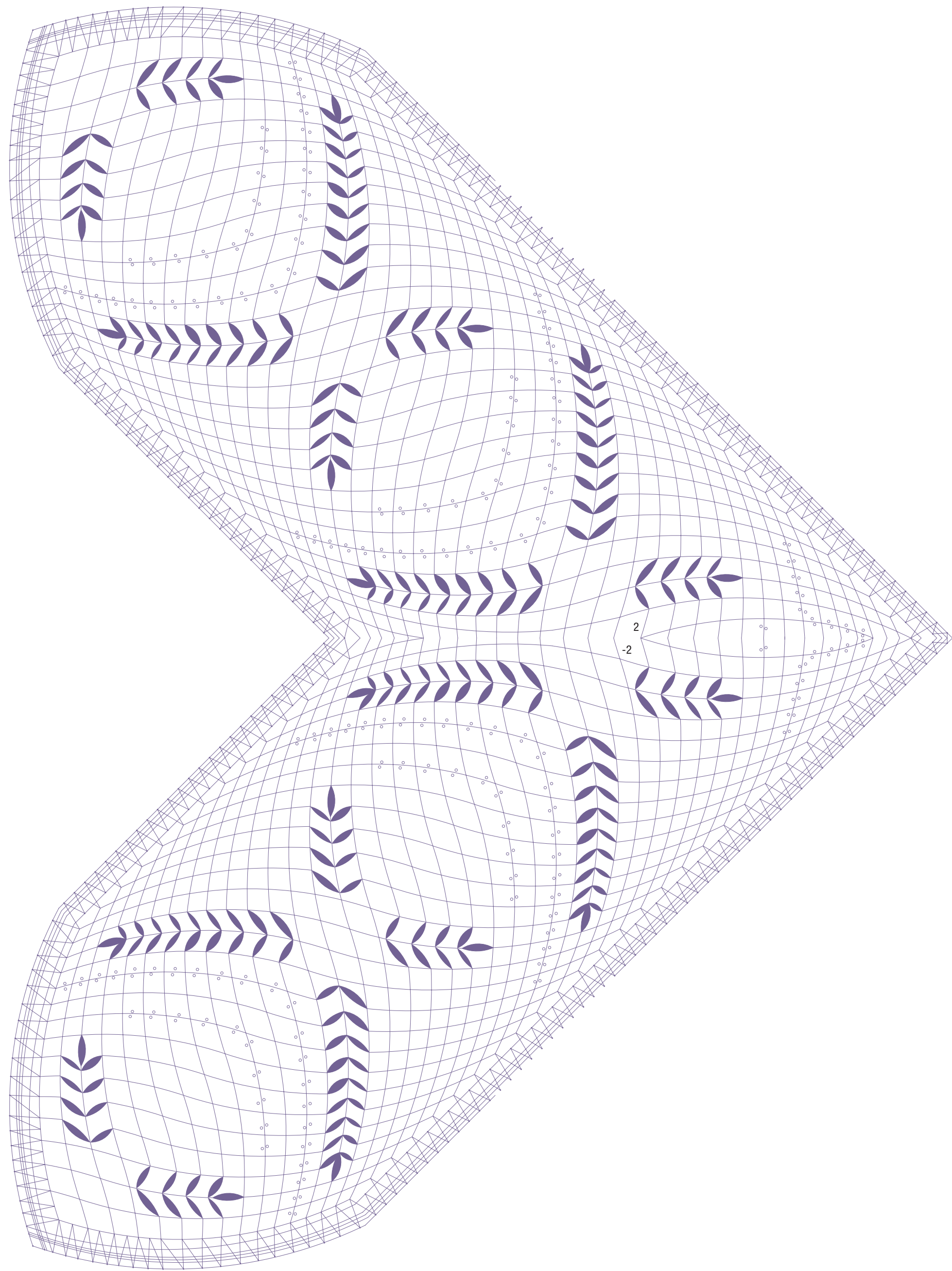
# 6.3.



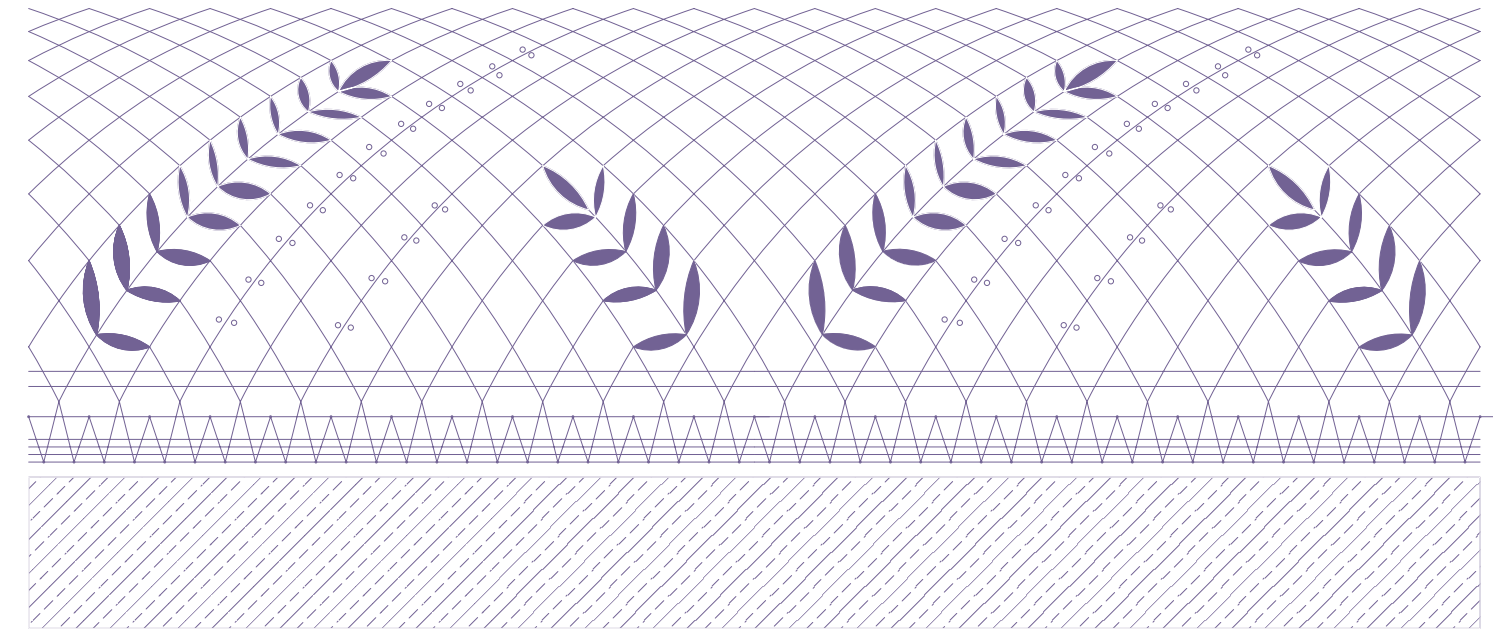
# 6.4.



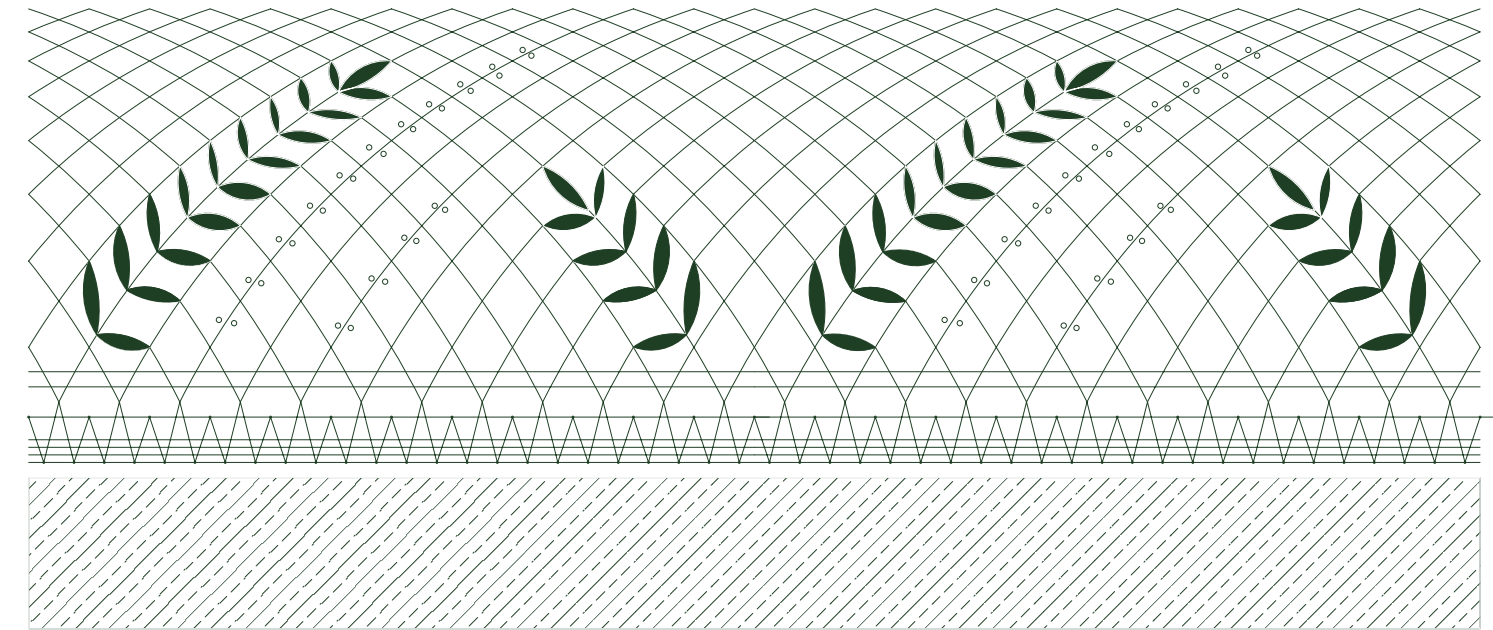




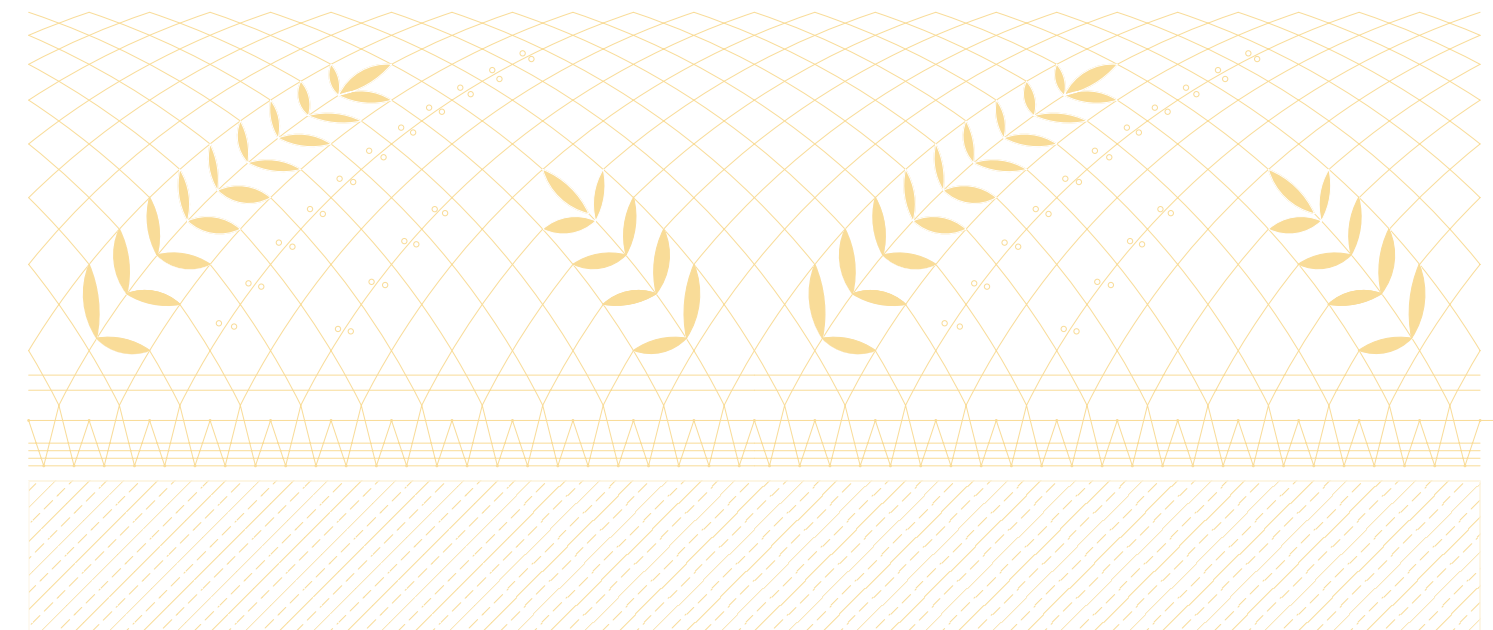
6.5.



cor 1



cor 2



cor 3





Número: 7

Número de palillos: 7.1: 40 pares 7.2: 35 pares 7.3: 35 pares  
7.4: 40 pares 7.5: 35 pares

Patrón da mostra: 7.2 coa cor 1.

Artesá: Urbana Buján Campos (Cofío S.L.L.).

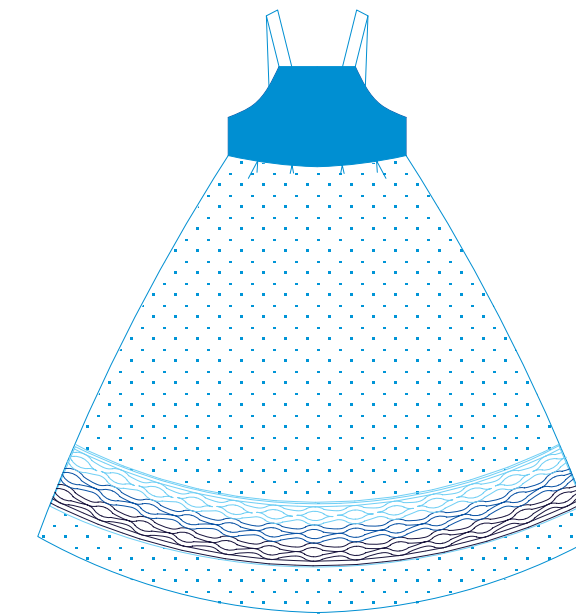
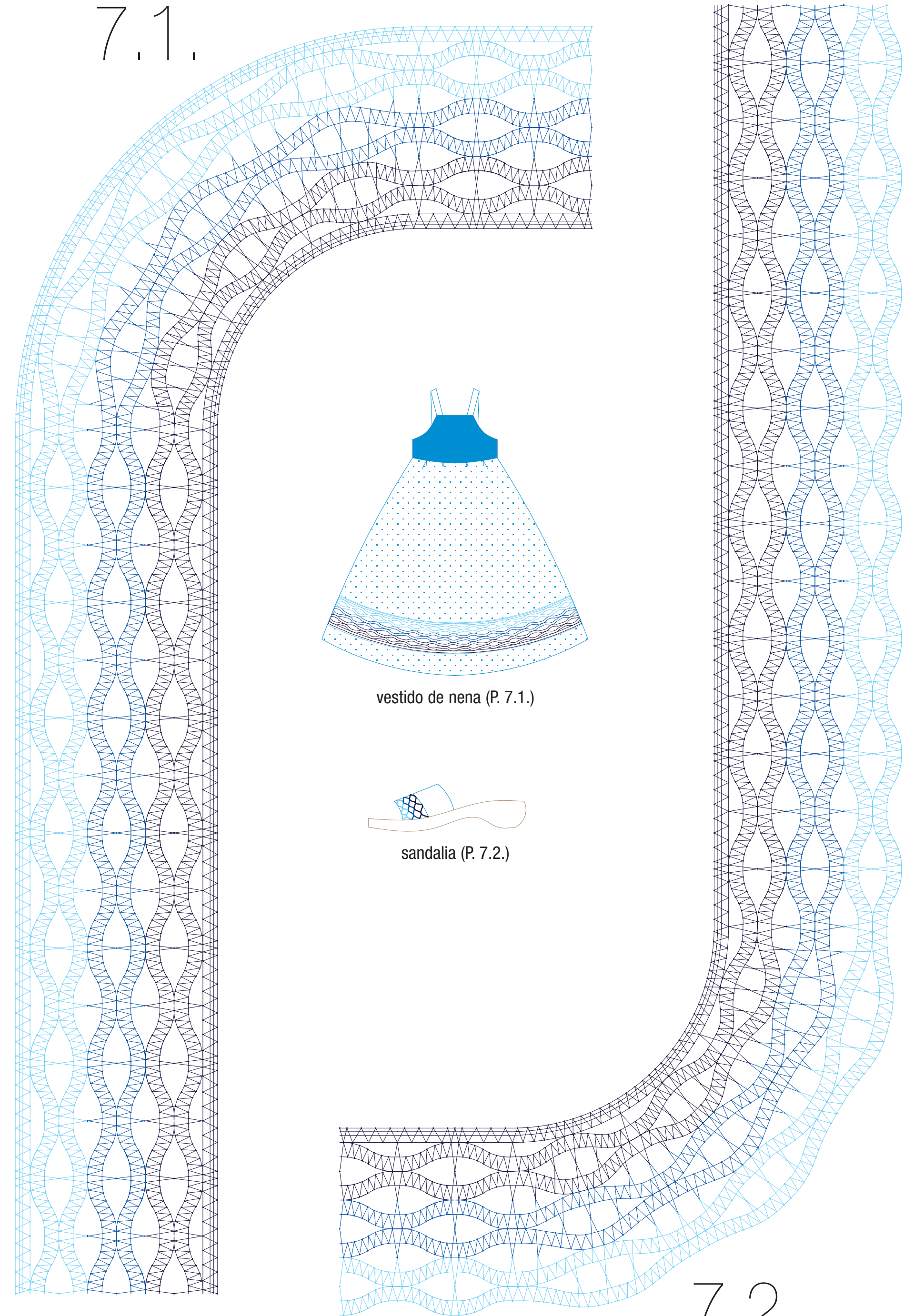
Fío: Algodón en tres tons de azuis no nº 50.

Grao de dificultade: Baixo.

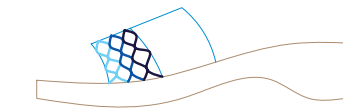
Aumento de pares: Non precisa.

Consellos para o traballo: Levando un par volteado na beira da onda que fai de borde queda mellor marcada.

7.1.



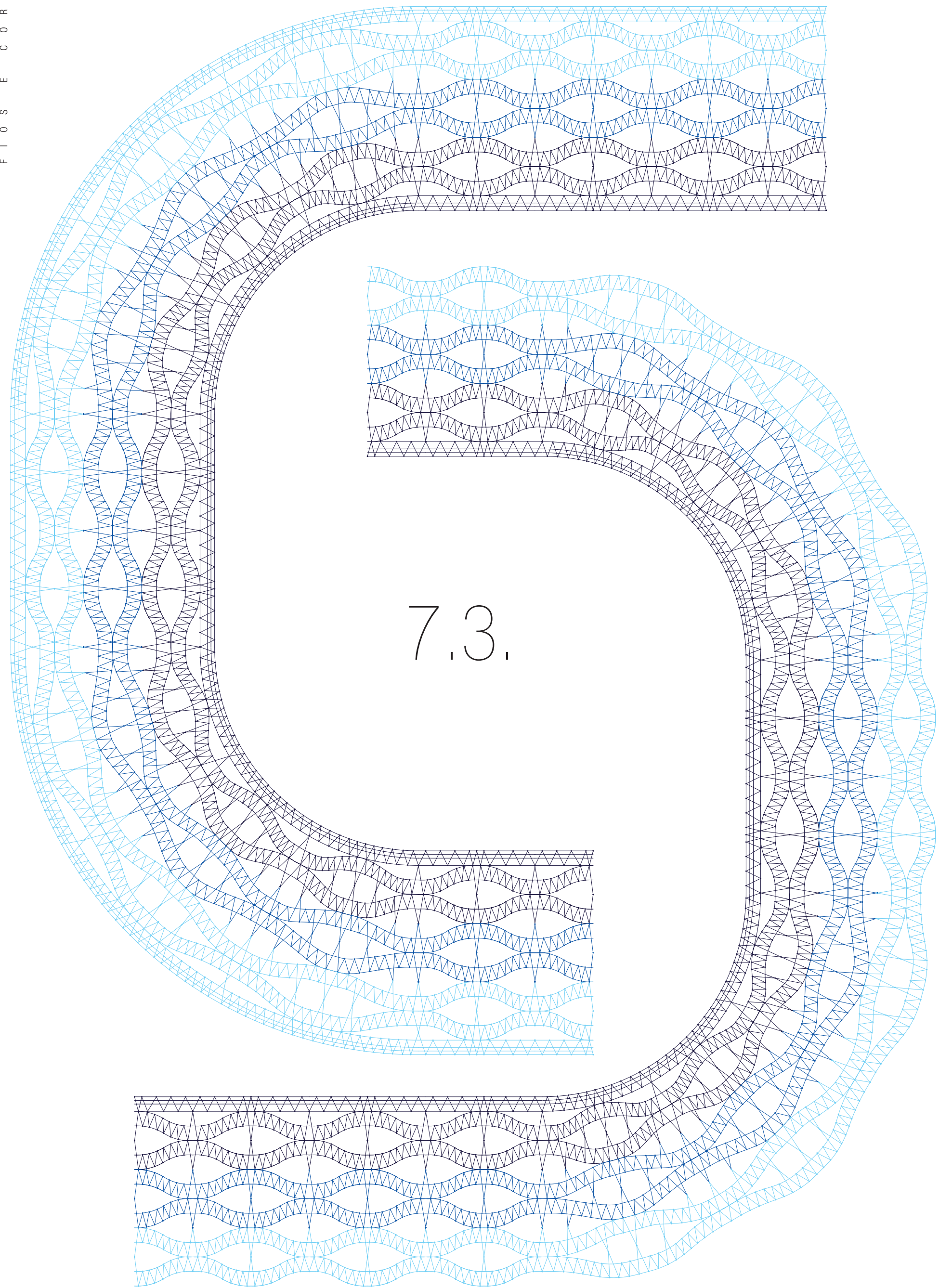
vestido de nena (P. 7.1.)



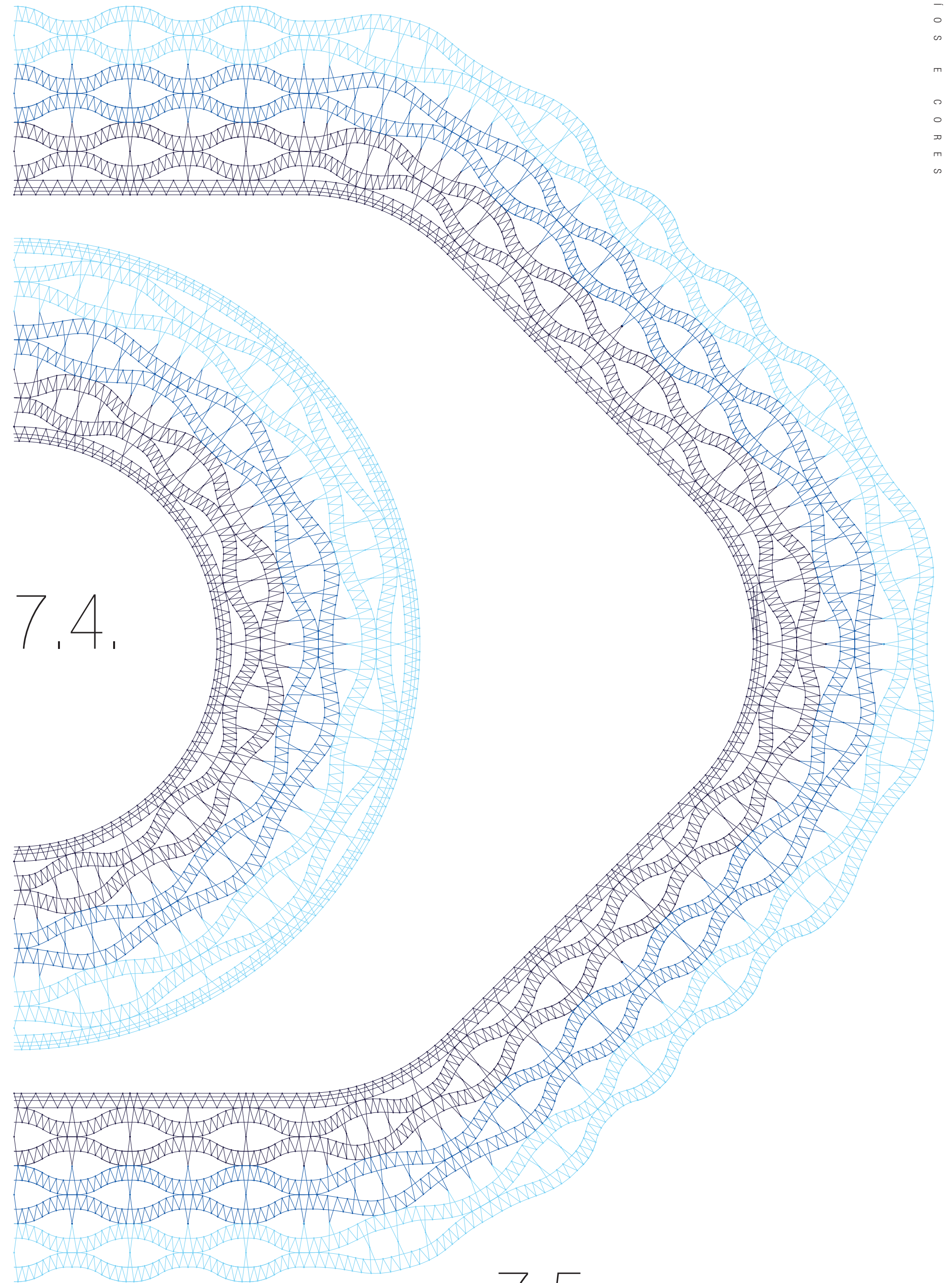
sandalia (P. 7.2.)

7.2.





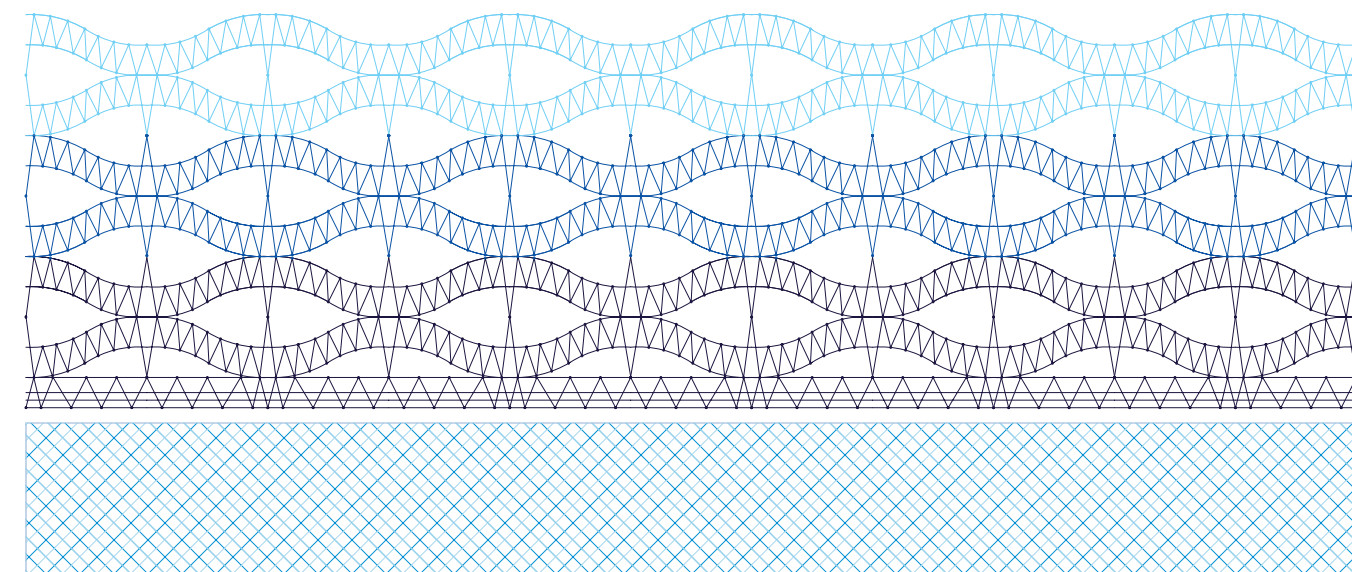
7.3.



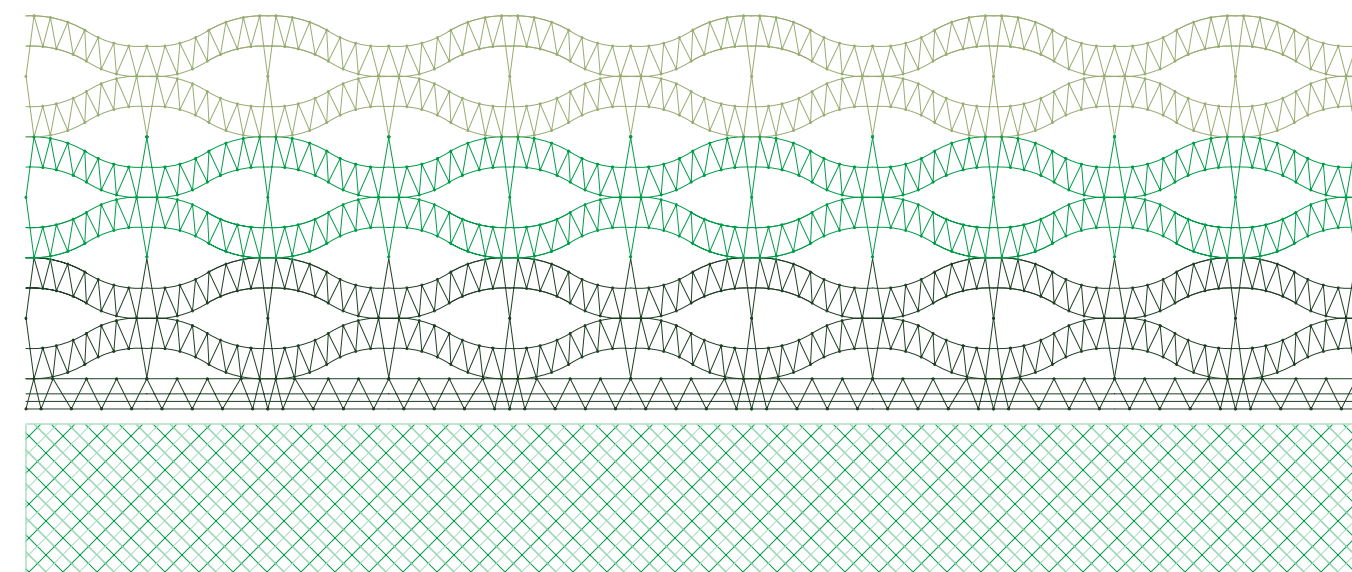
7.4.

7.5.

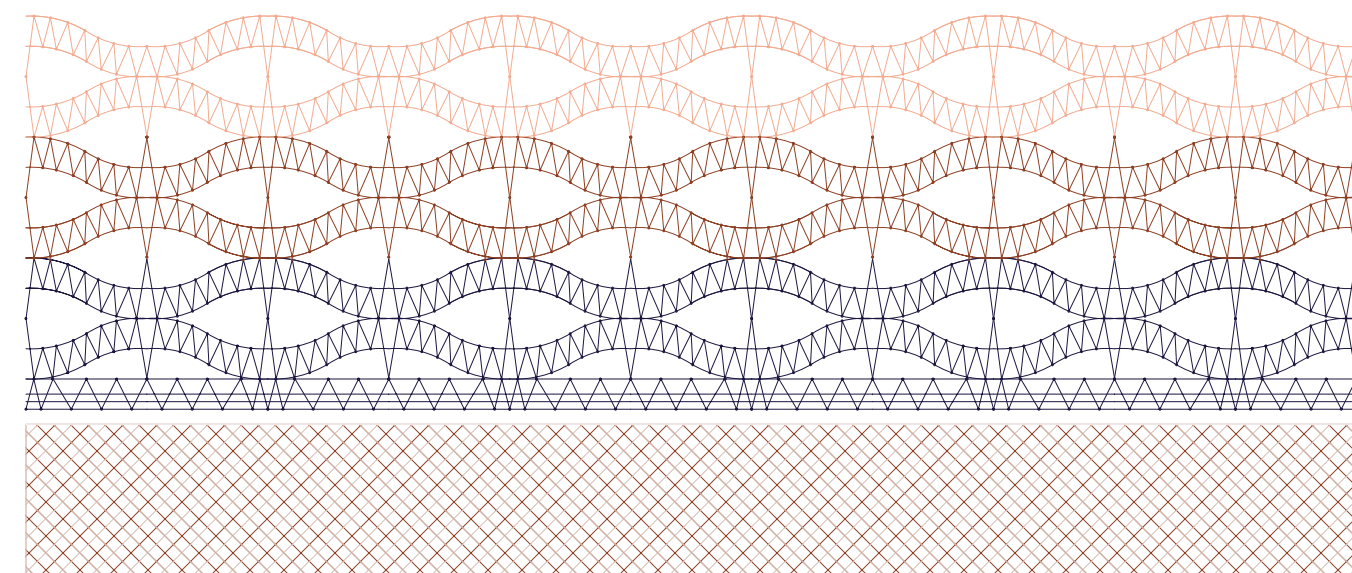




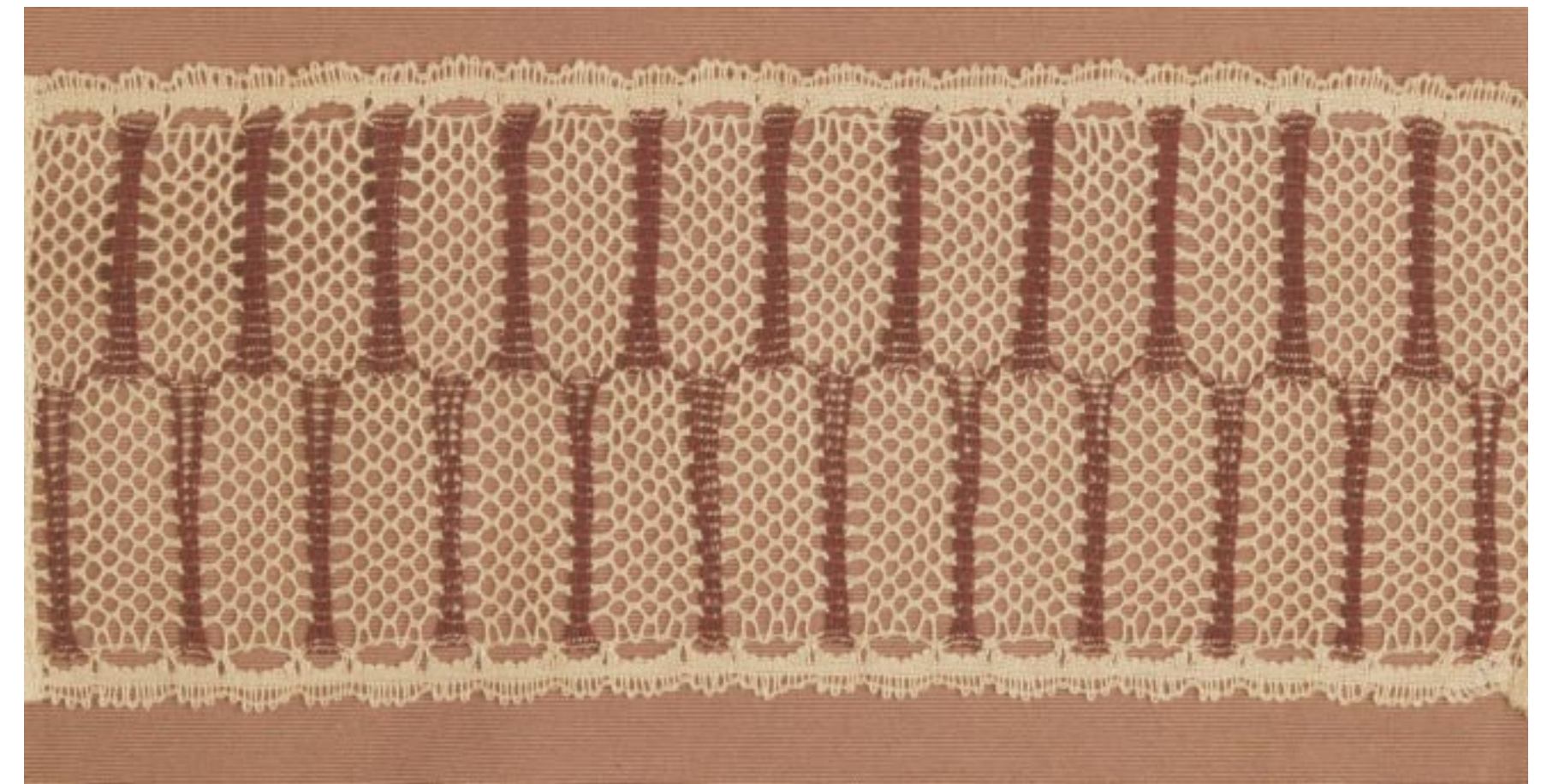
cor 1



cor 2



cor 3



Número: 8

Número de palillos: 8.1: 54 pares 8.2: 49 pares  
8.3: 54 pares 8.4: 49 pares

Patrón da mostra: 8.1 coa cor 1.

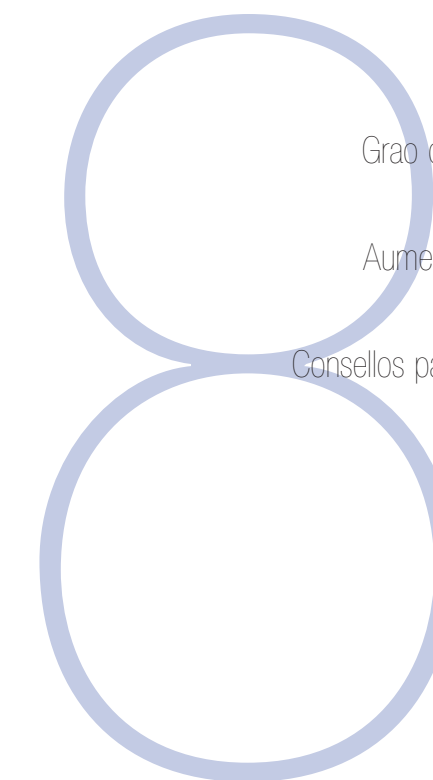
Artesá: Urbana Buján Campos (Cofio S.L.L.).

Fío: Algodón tostado e marrón escuro do nº 50.

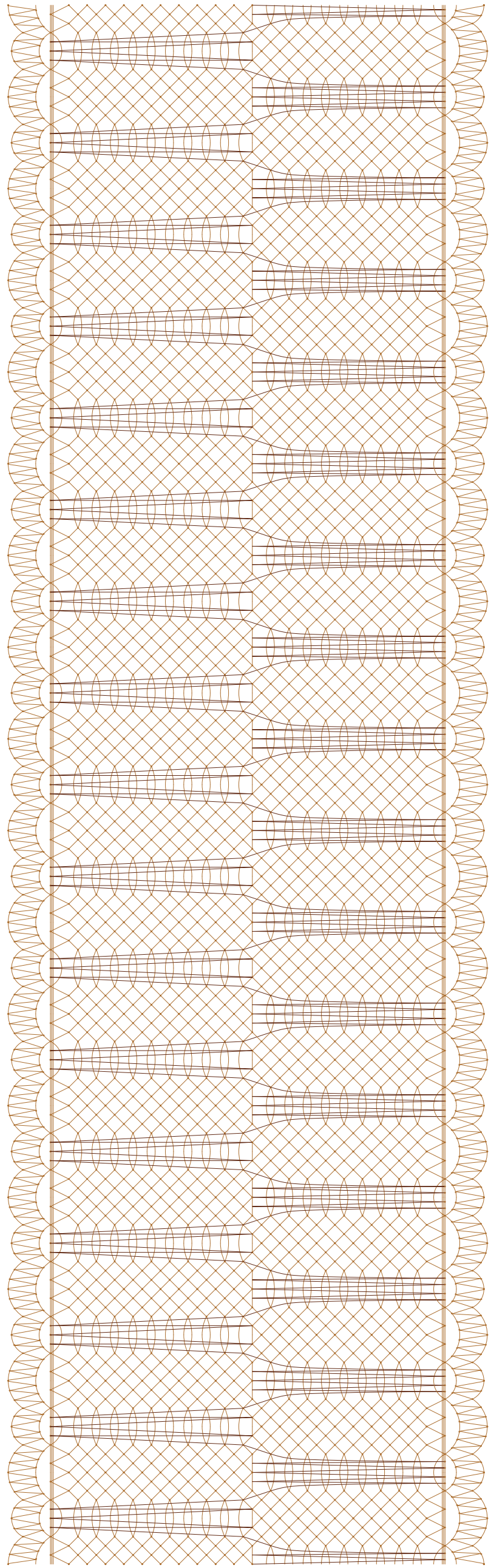
Grao de dificultade: Medio.

Aumento de pares: Non precisa.

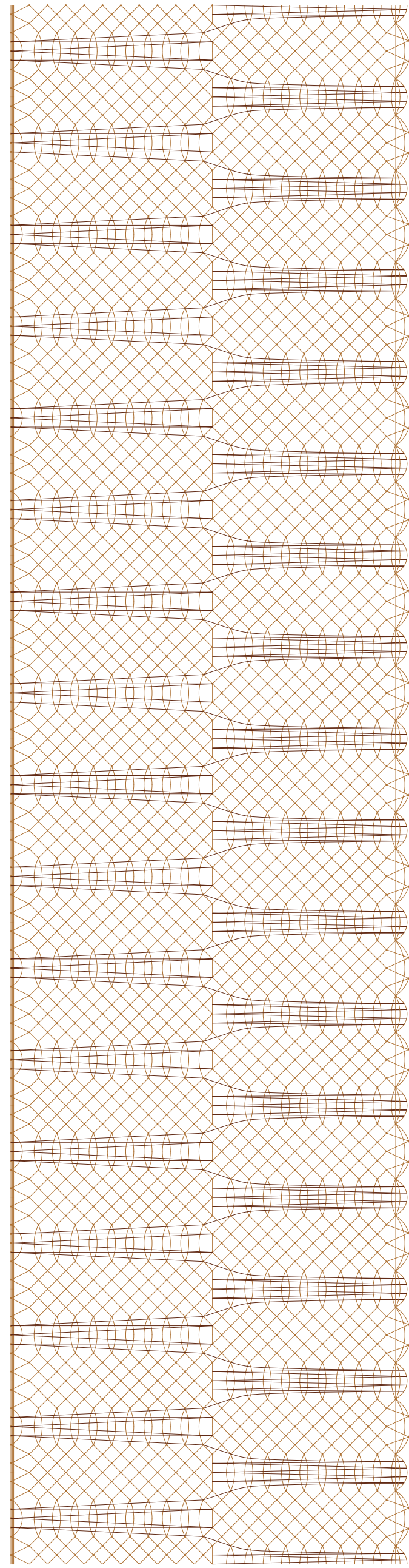
Consellos para o traballo: O marrón escuro vese mellor se se voltea e se pasa sempre por enriba do fío tostado. Tamén queda máis denso se se usa un fío máis grosso para o marrón.





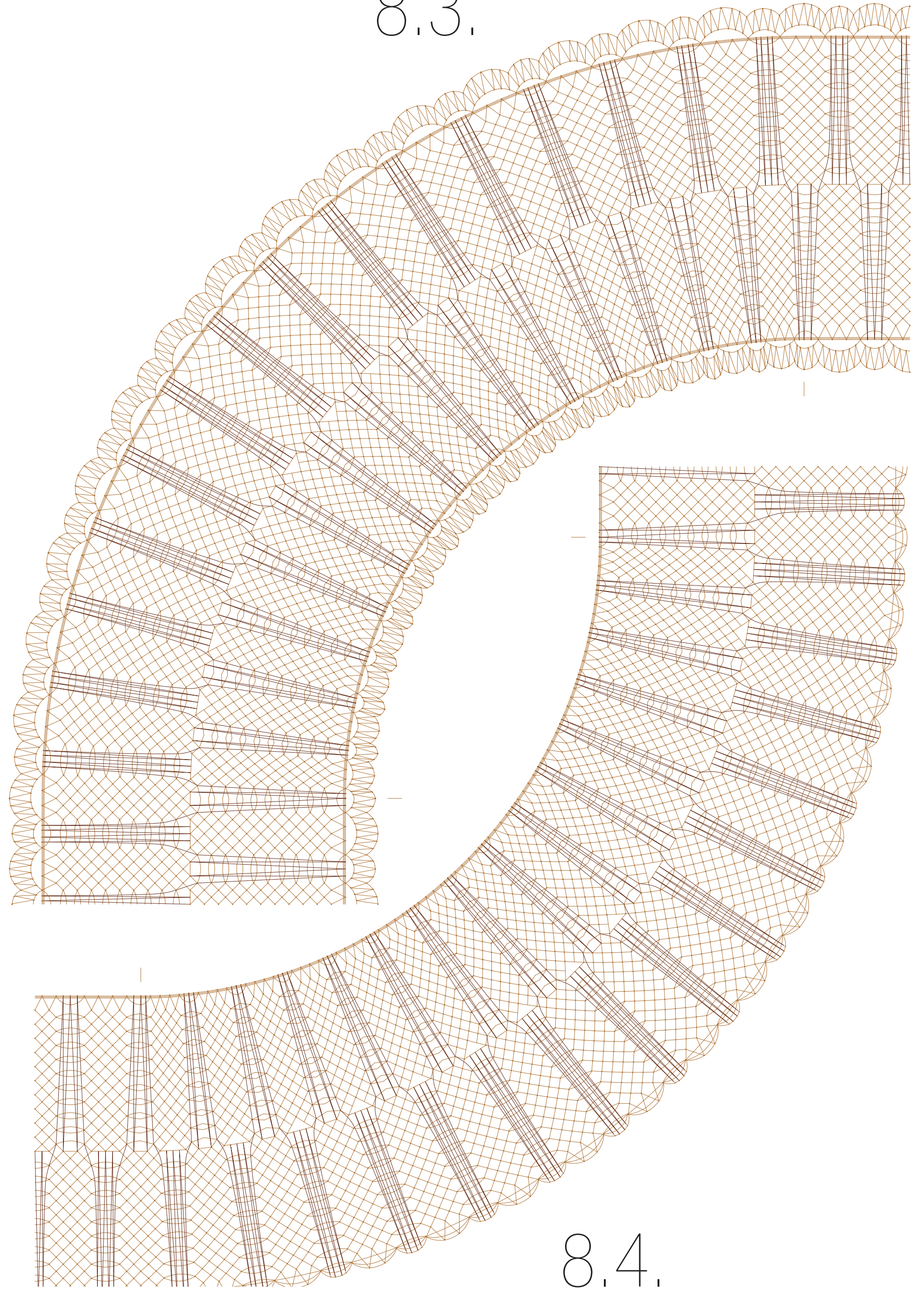


8.1.



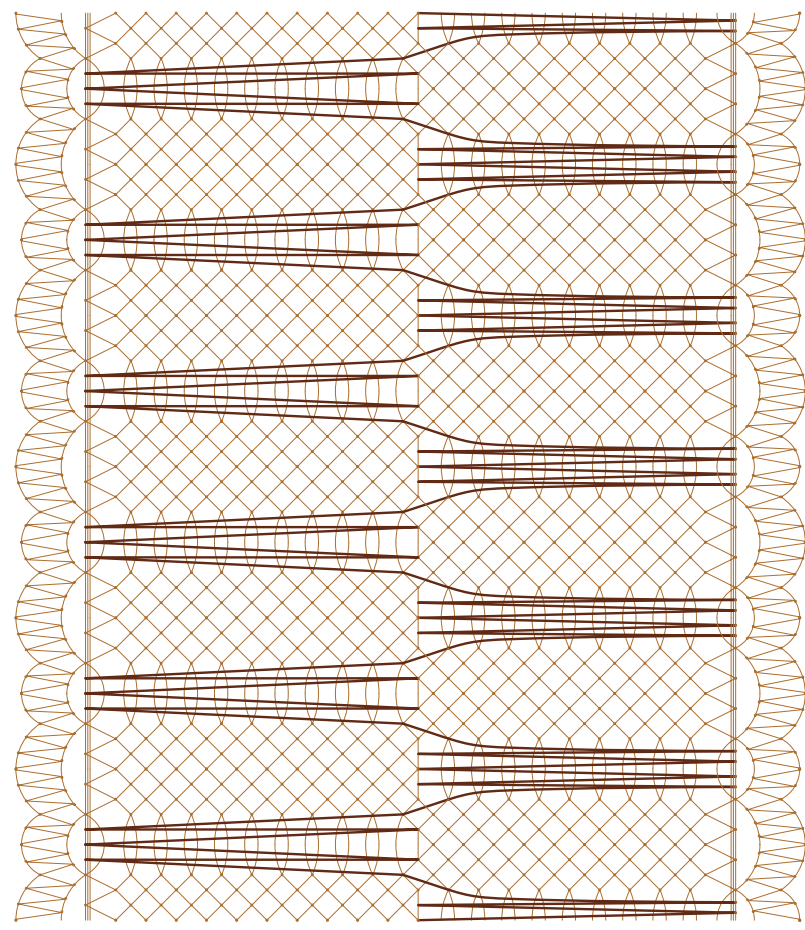
8.2.

8.3.

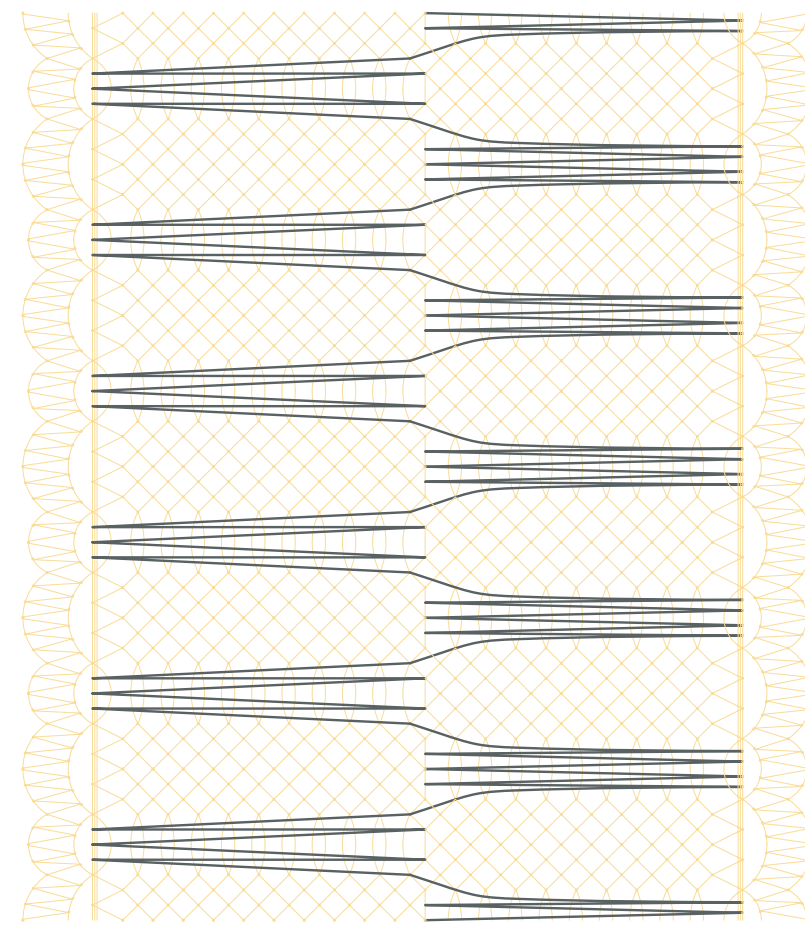


8.4.

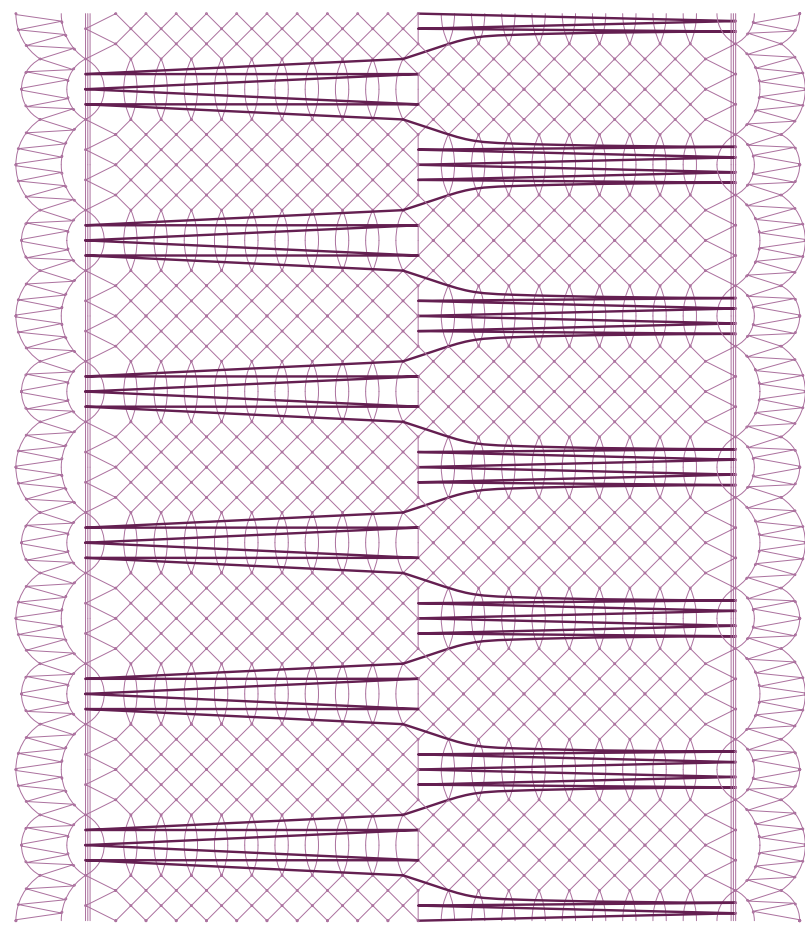




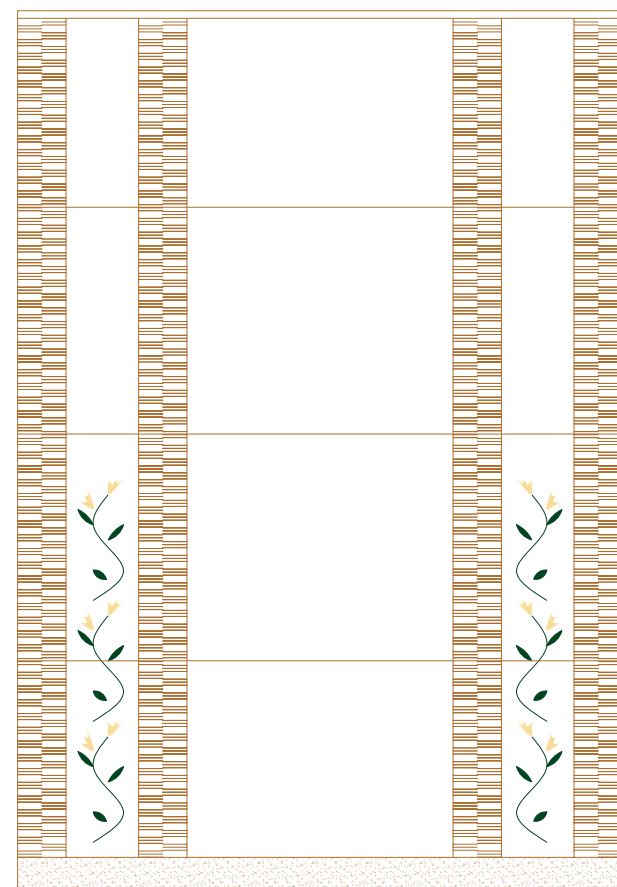
cor 1



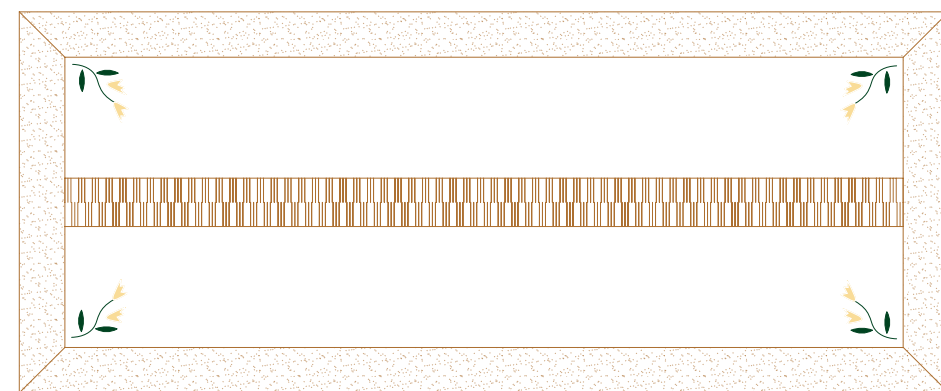
cor 2



cor 3



cortina e tapete a xogo (p. 8.1.)



Número: 9

Número de palillos: 9.1: 25 pares 9.2: 25 pares  
9.3: 25 pares 9.4: 25 pares

Patrón da mostra: 9.2 coa cor 1.

Artesá: Margarita Fernández Guerrero (Cofío S.L.L.).

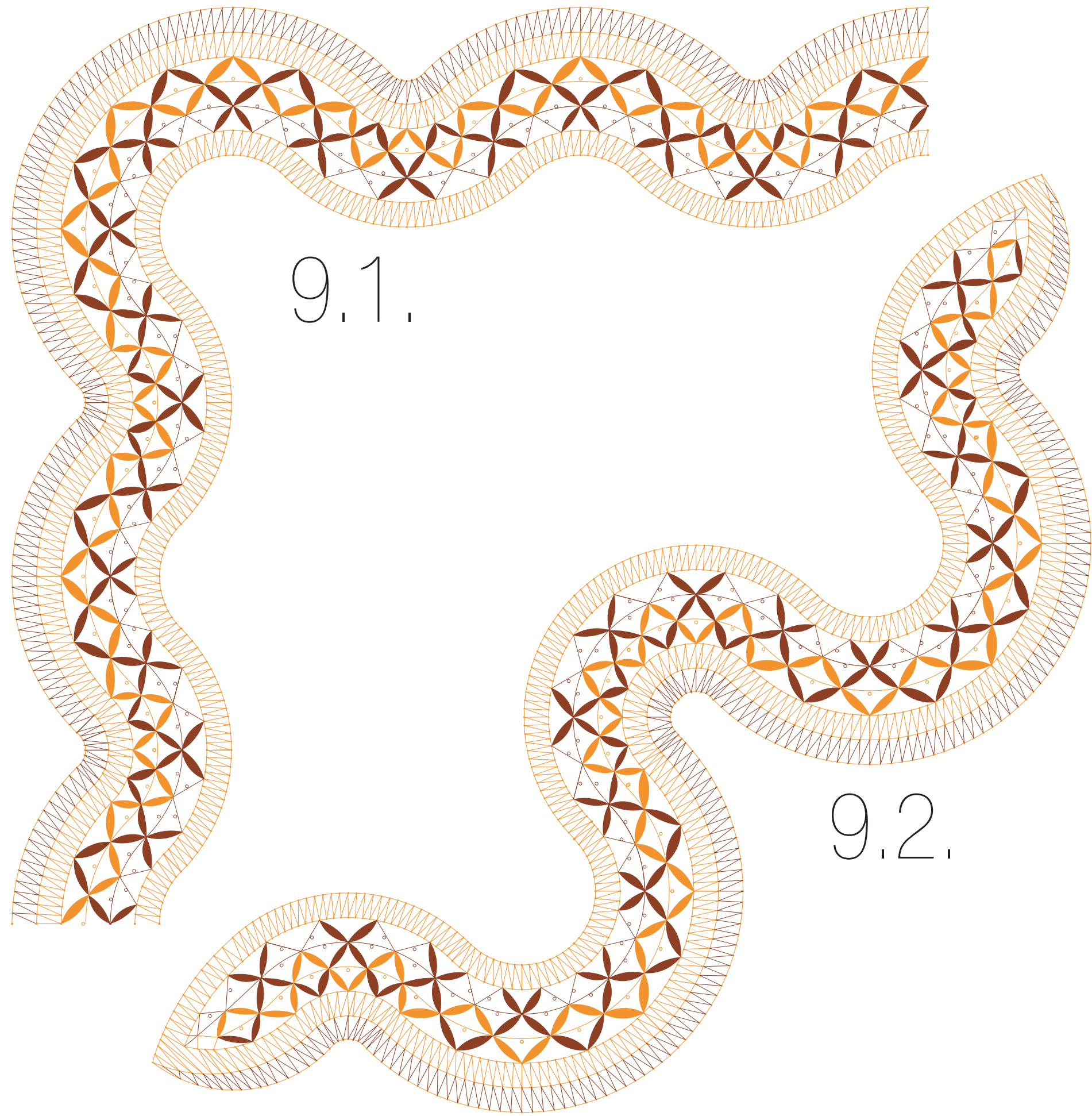
Fío: Algodón do nº 50 en dúas tonalidades de marrón.

Grao de dificultade: Media.

Aumento de pares: Non precisa.

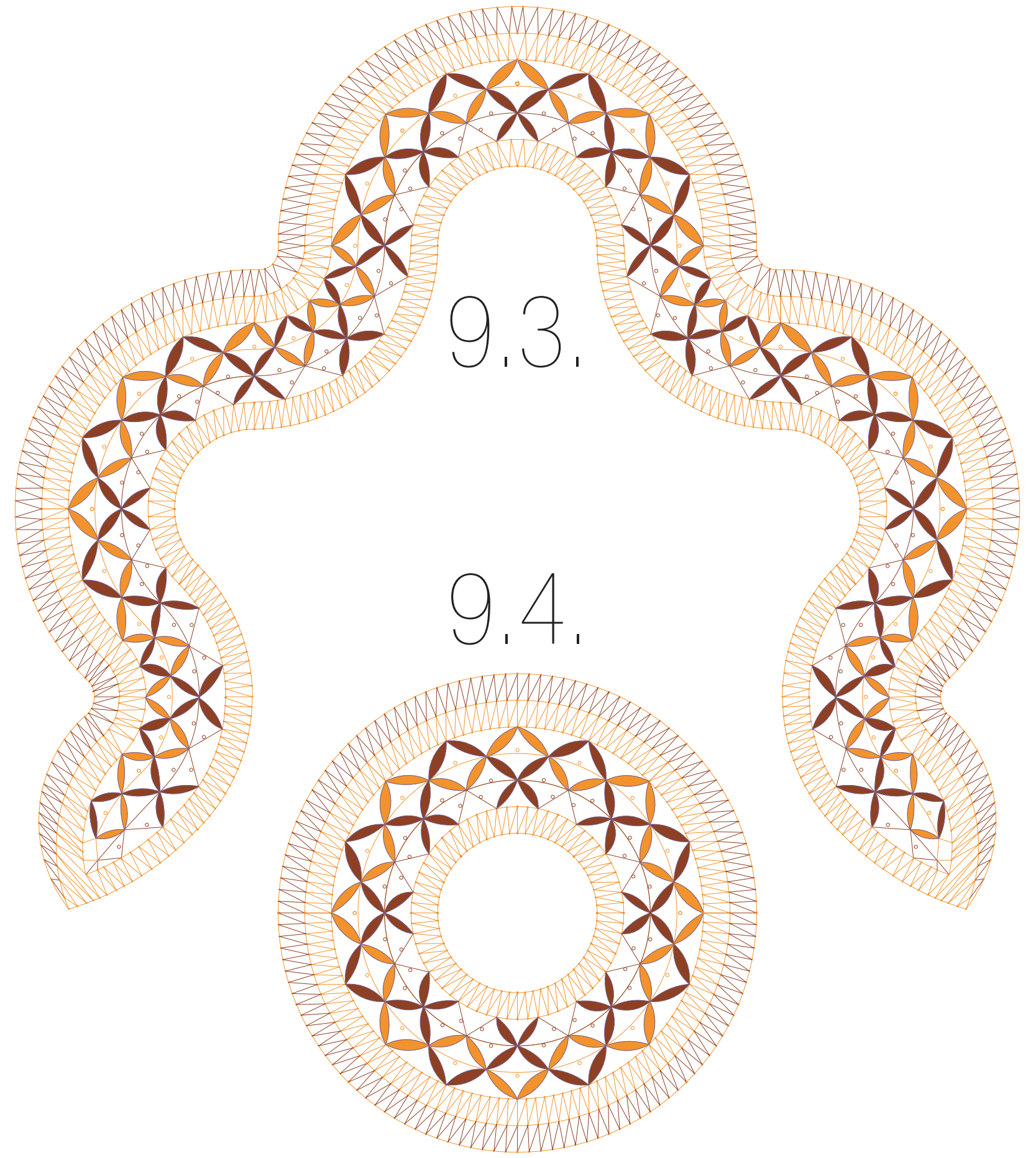
Consellos para o traballo: Ter coidado de non cambiar a orde de cores do debuxo no centro onde van os cordóns e as follas.





9.1.

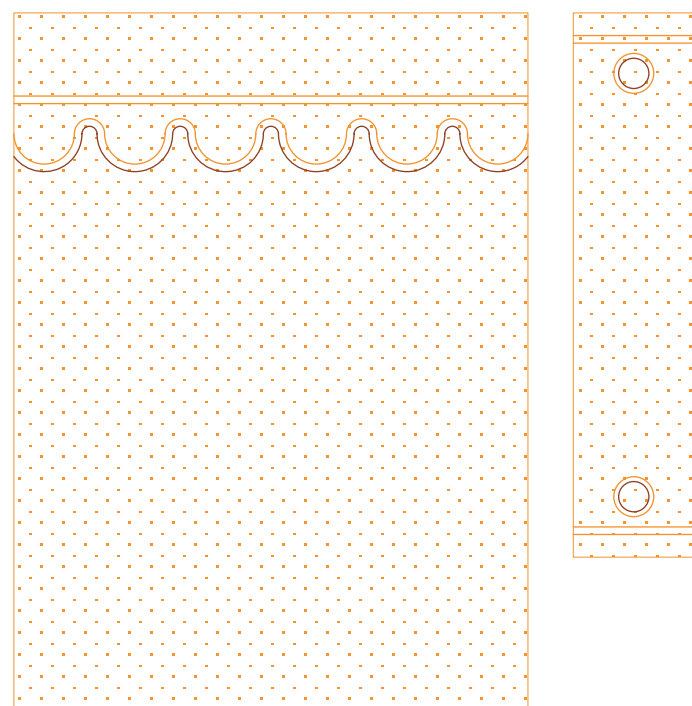
9.2.



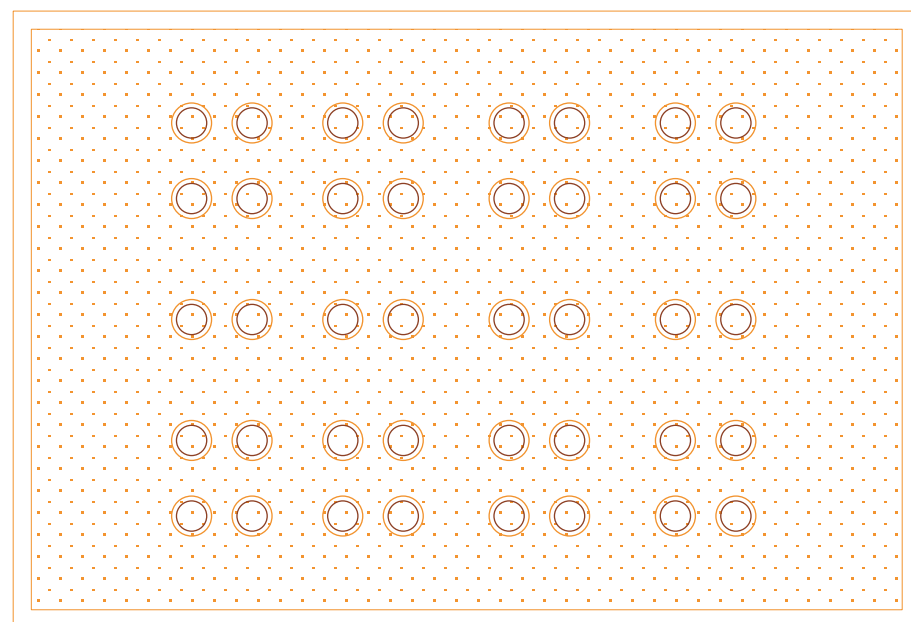
9.3.

9.4.

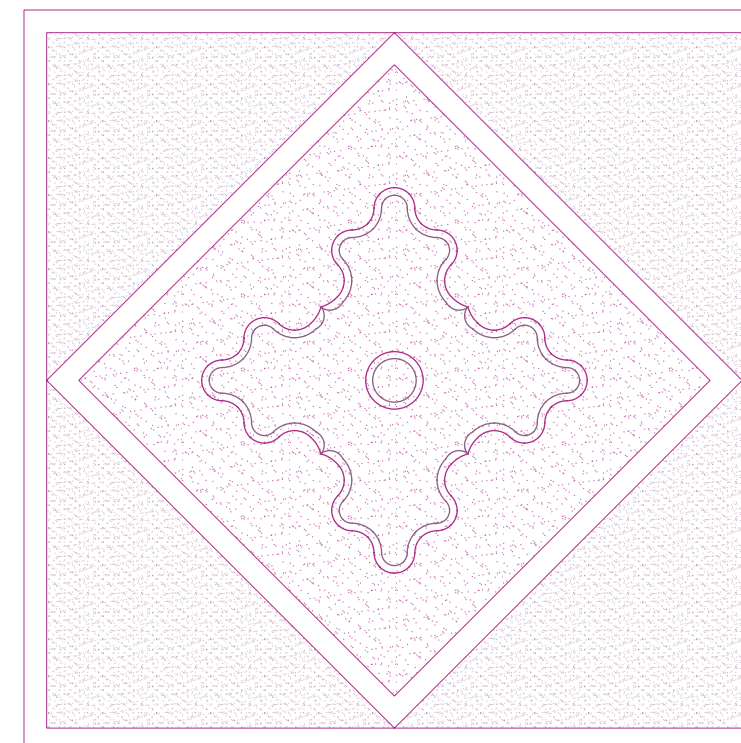
saba (p. 9.2., 9.4.)



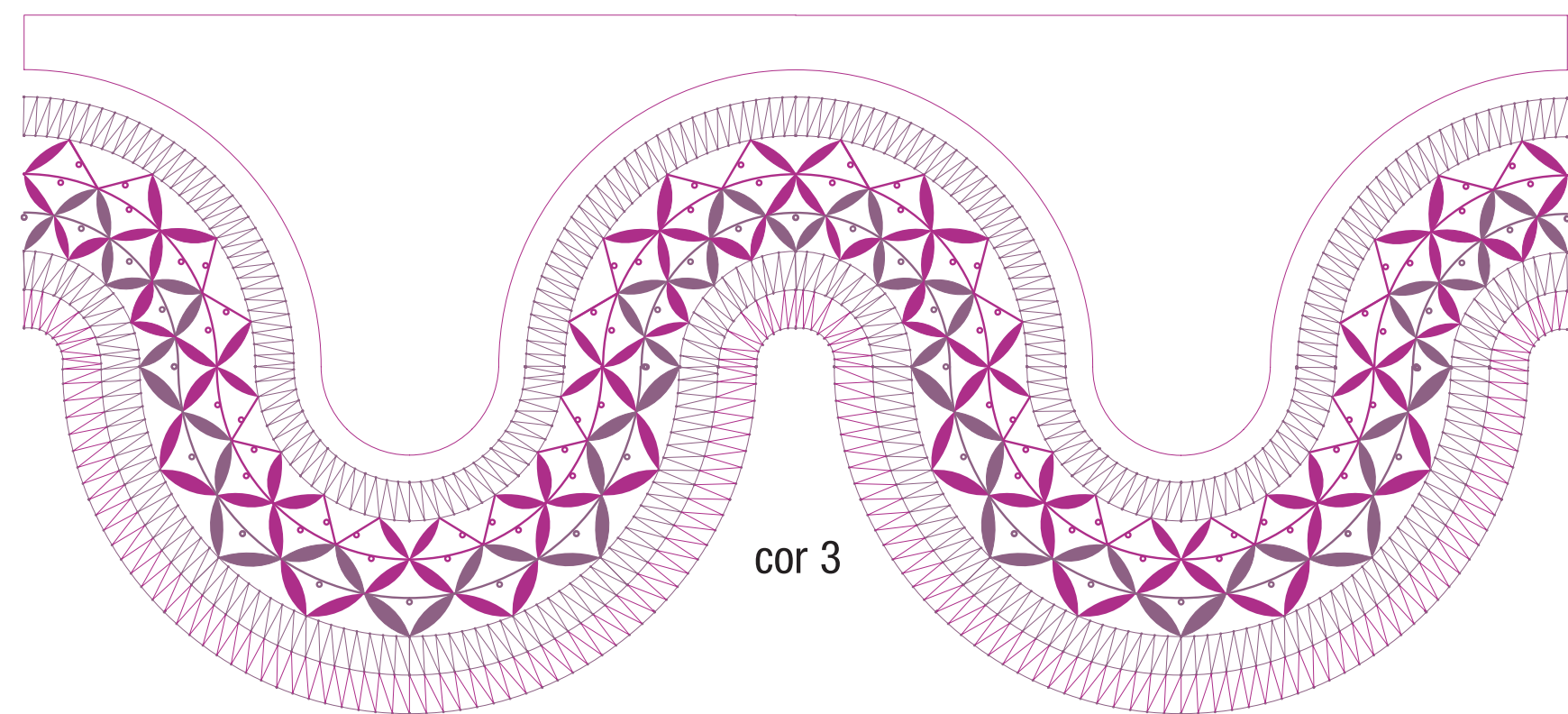
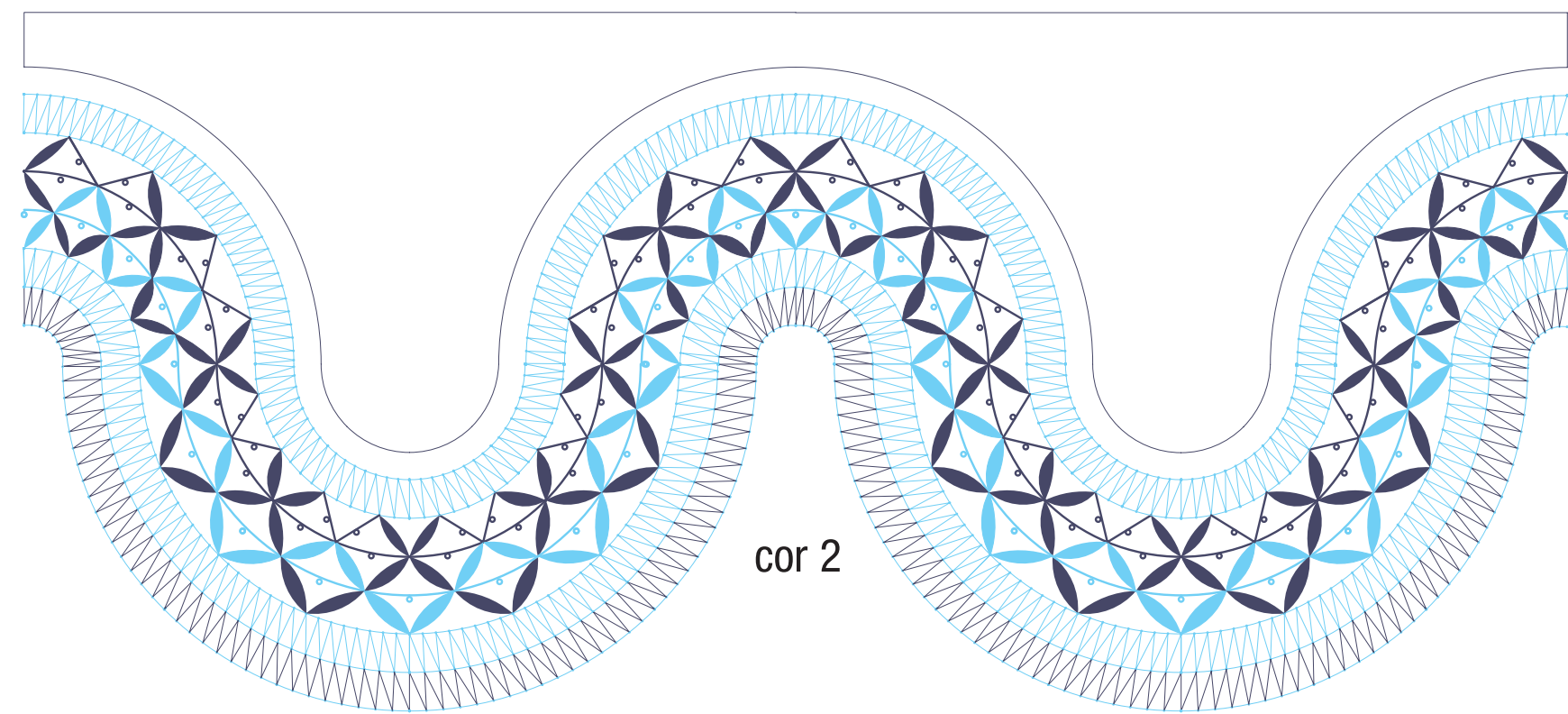
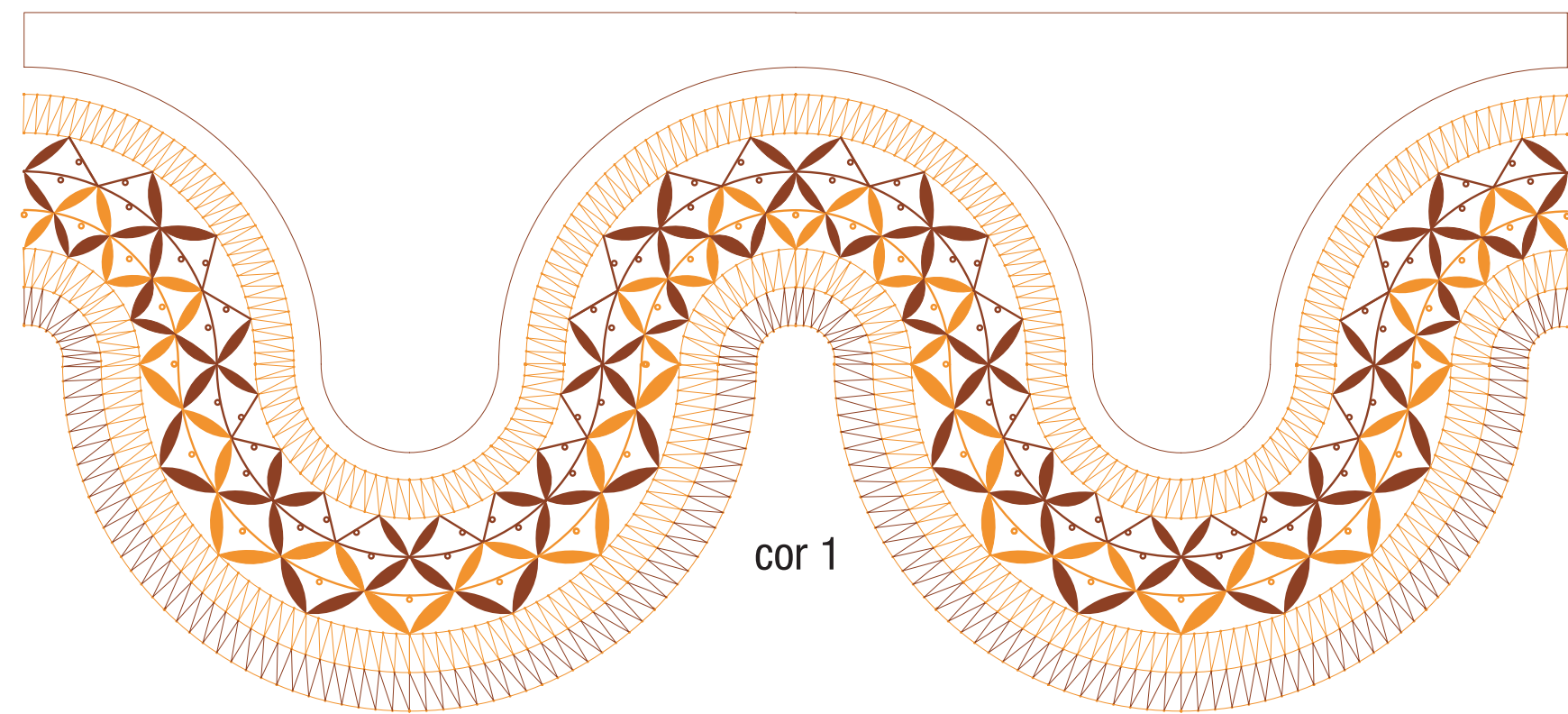
colcha (p. 9.4.)



mantel (p. 9.3., 9.4.)







Número: 10

Número de paíllas: 10.1: 27 pares 10.2: 27 pares  
10.3: 49 pares 10.4: 41 pares  
10.5: 28 pares

Patrón da mostra: 11.1 coa cor 1.

Artesá: María Vázquez Cabarcos (Cofío S.L.L.).

Fio: Algodón tella no nº 50.

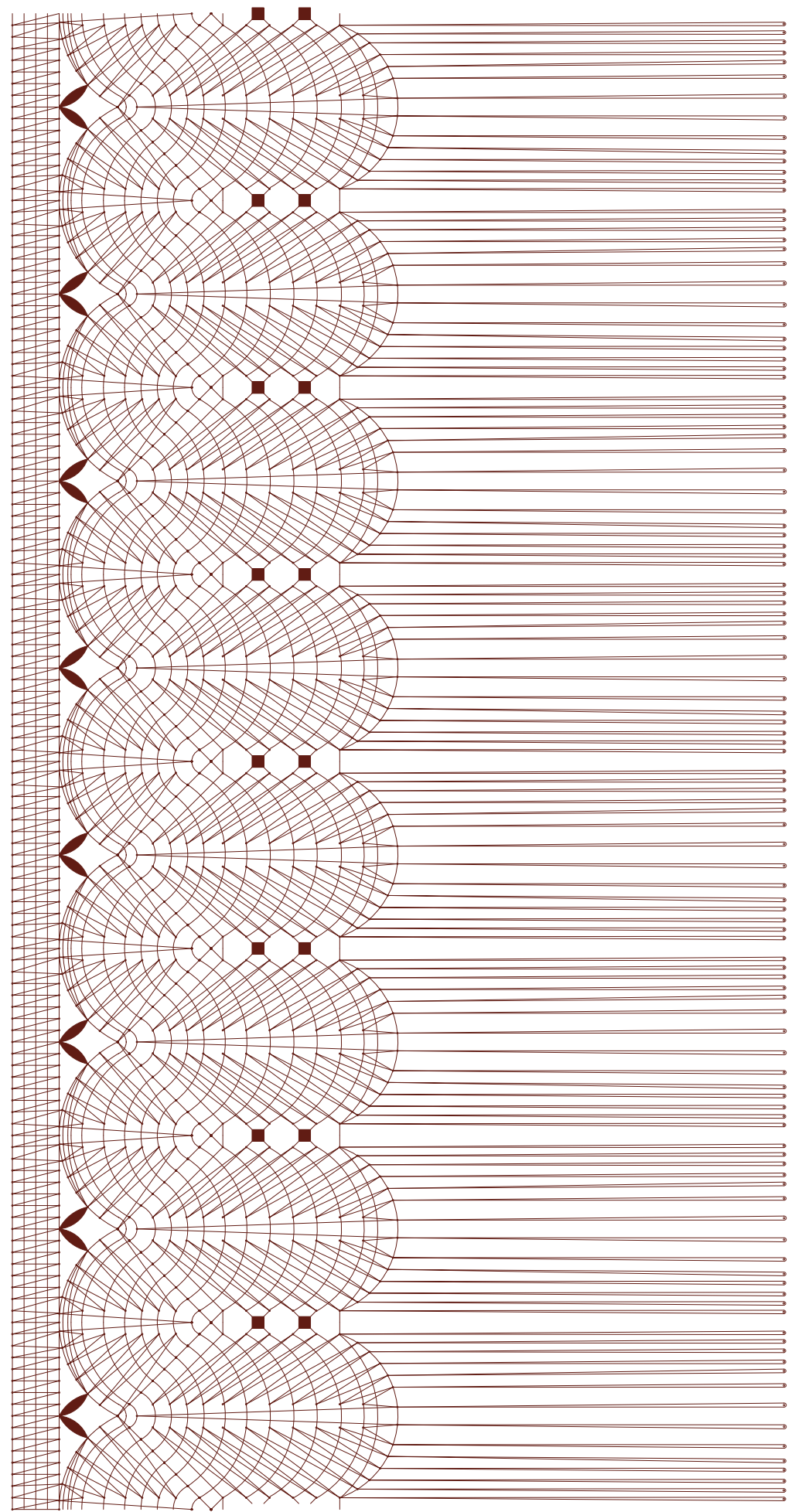
Grao de dificultade: Media.

Aumento de pares: Non precisa.

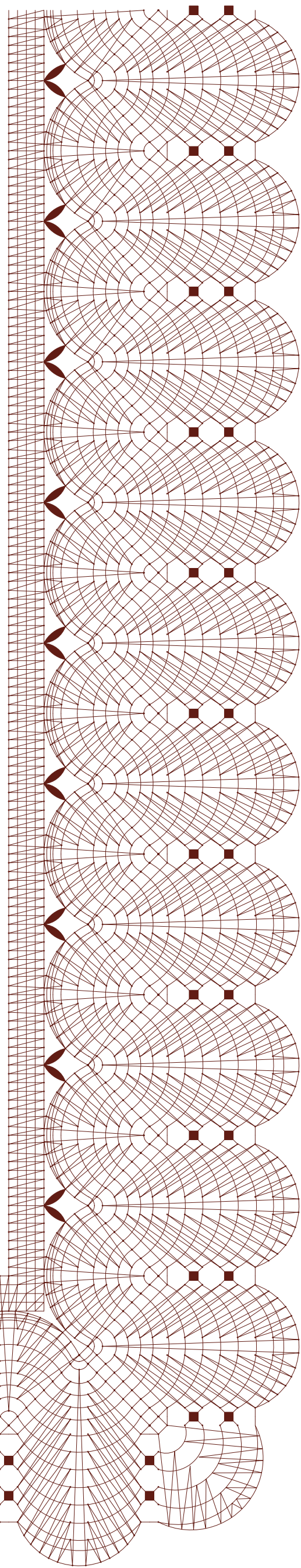
Consellos para o traballo: Para facer os flecos é mellor usar a guía da puntilla.

10

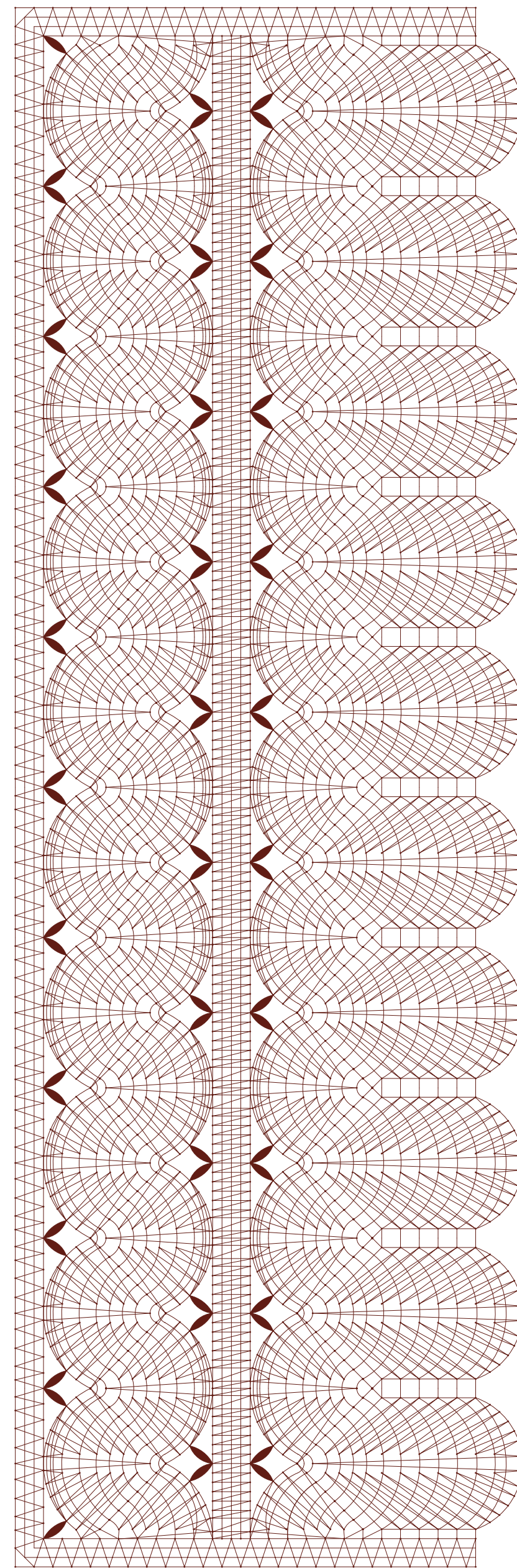
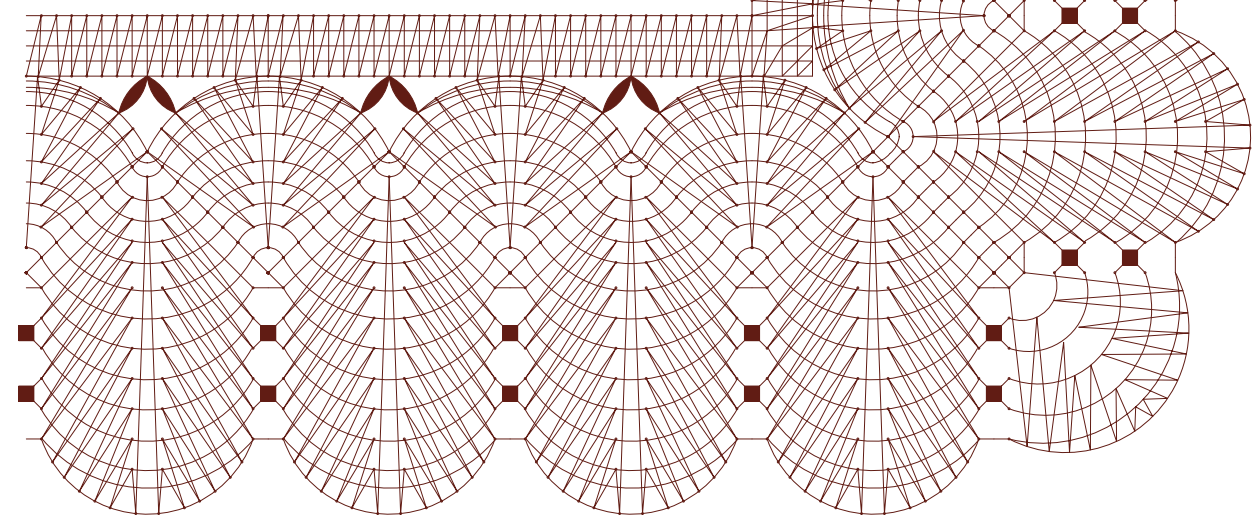




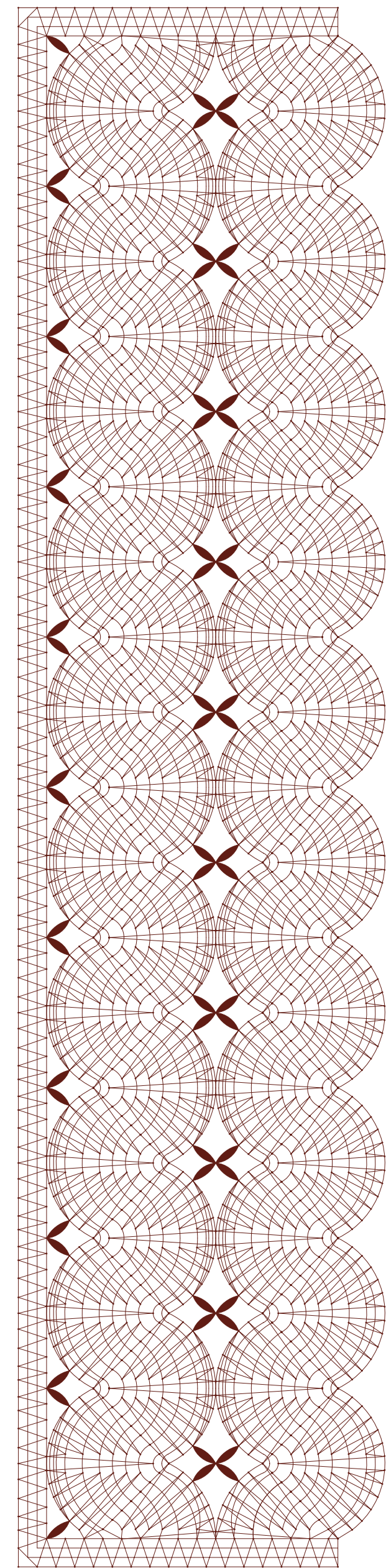
10.1.



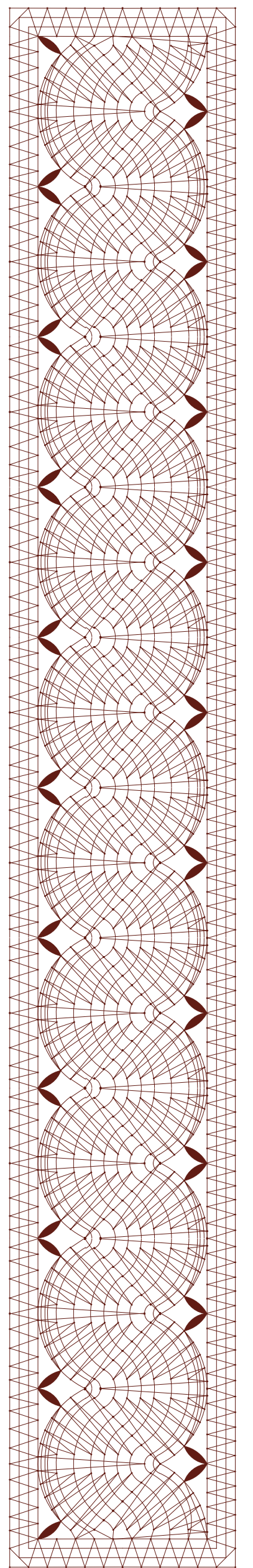
10.2.



10.3.

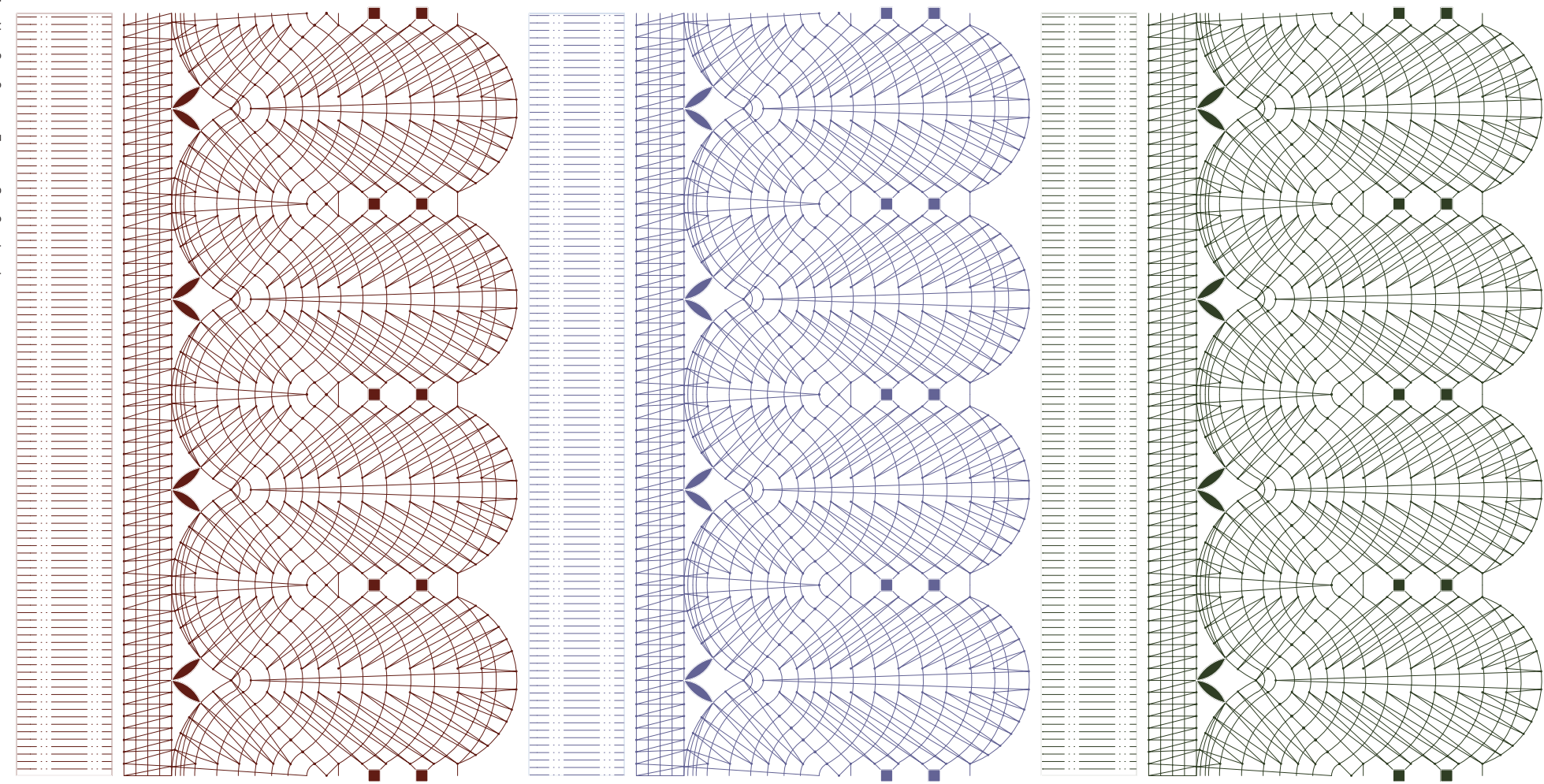


10.4.



10.5.

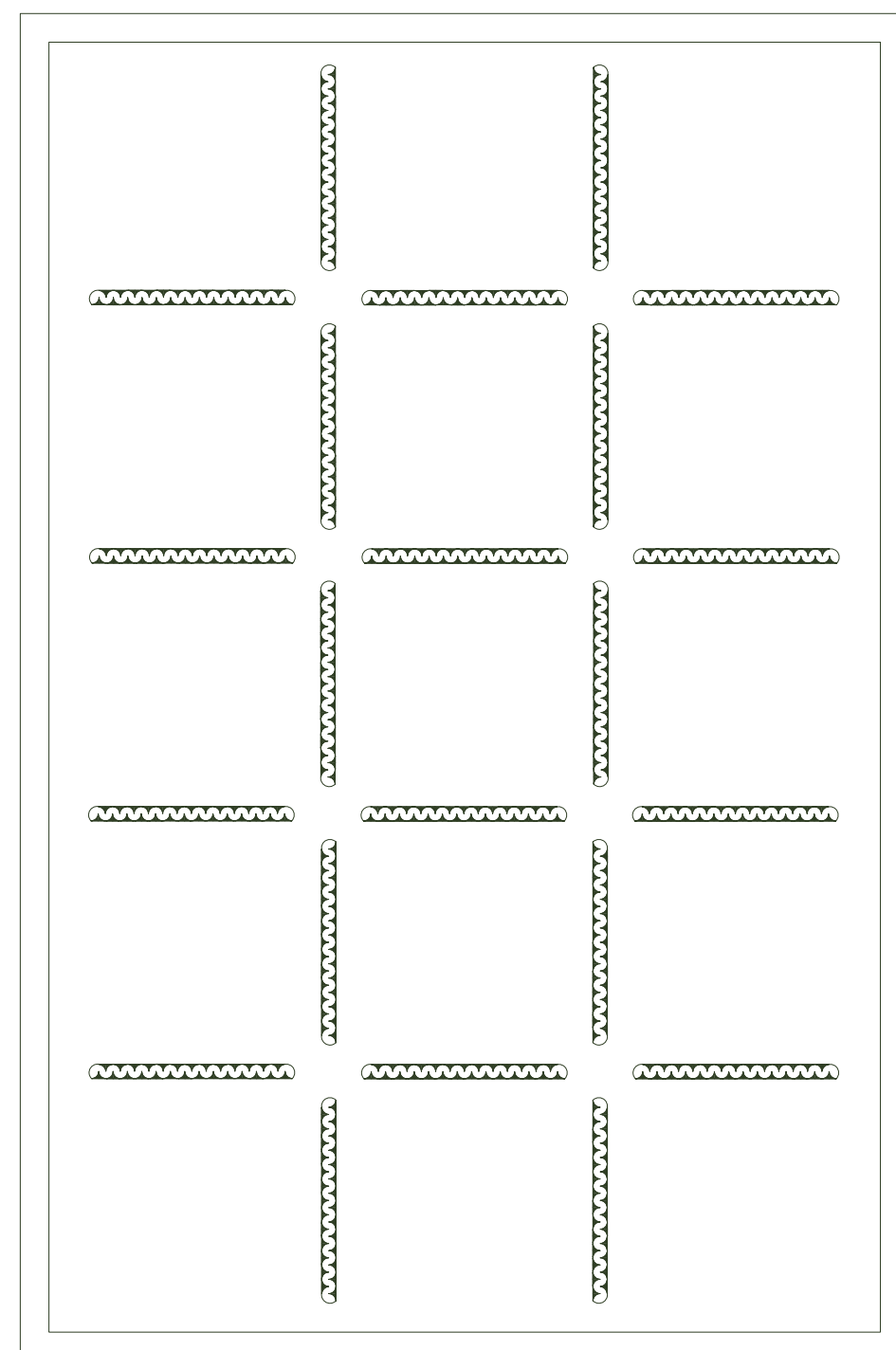




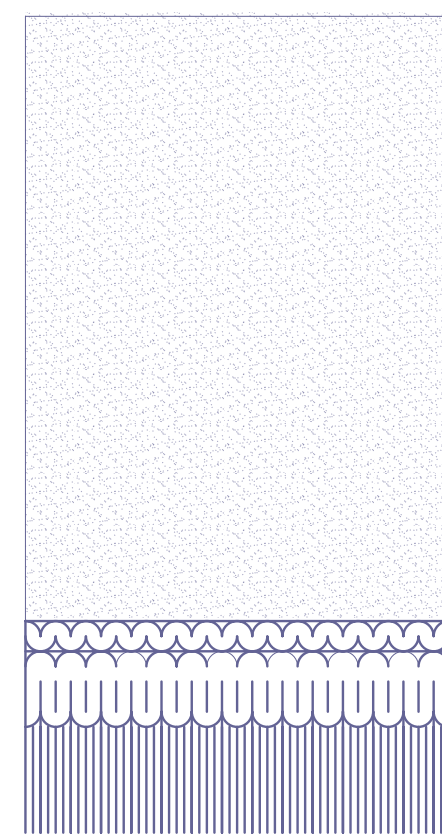
cor 1

cor 2

cor 3



mantel (p. 10.5.)



toalla (p. 10.1.)



Número: 11

Número de paños: 11.1: 31 pares 11.2: 22 pares  
11.3: 32 pares 11.4: 45 pares  
11.5: 26 pares

Patrón da mostra: 11.1 aumentado nun 5% e coa cor 1.

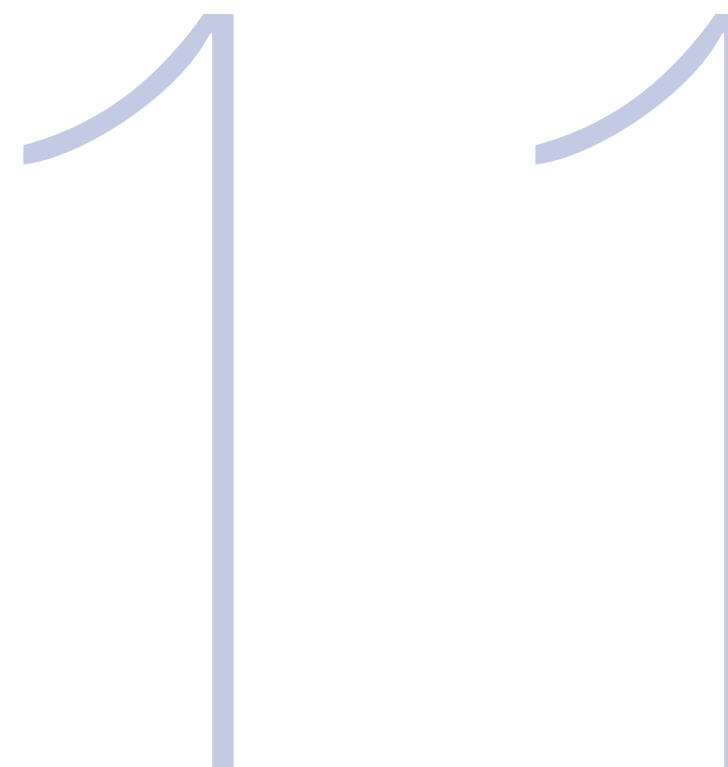
Artesá: Urbana Buján Campos (Cofio S.L.L.).

Fio: Algodón lila do nº 50 e algodón granate do nº 30.

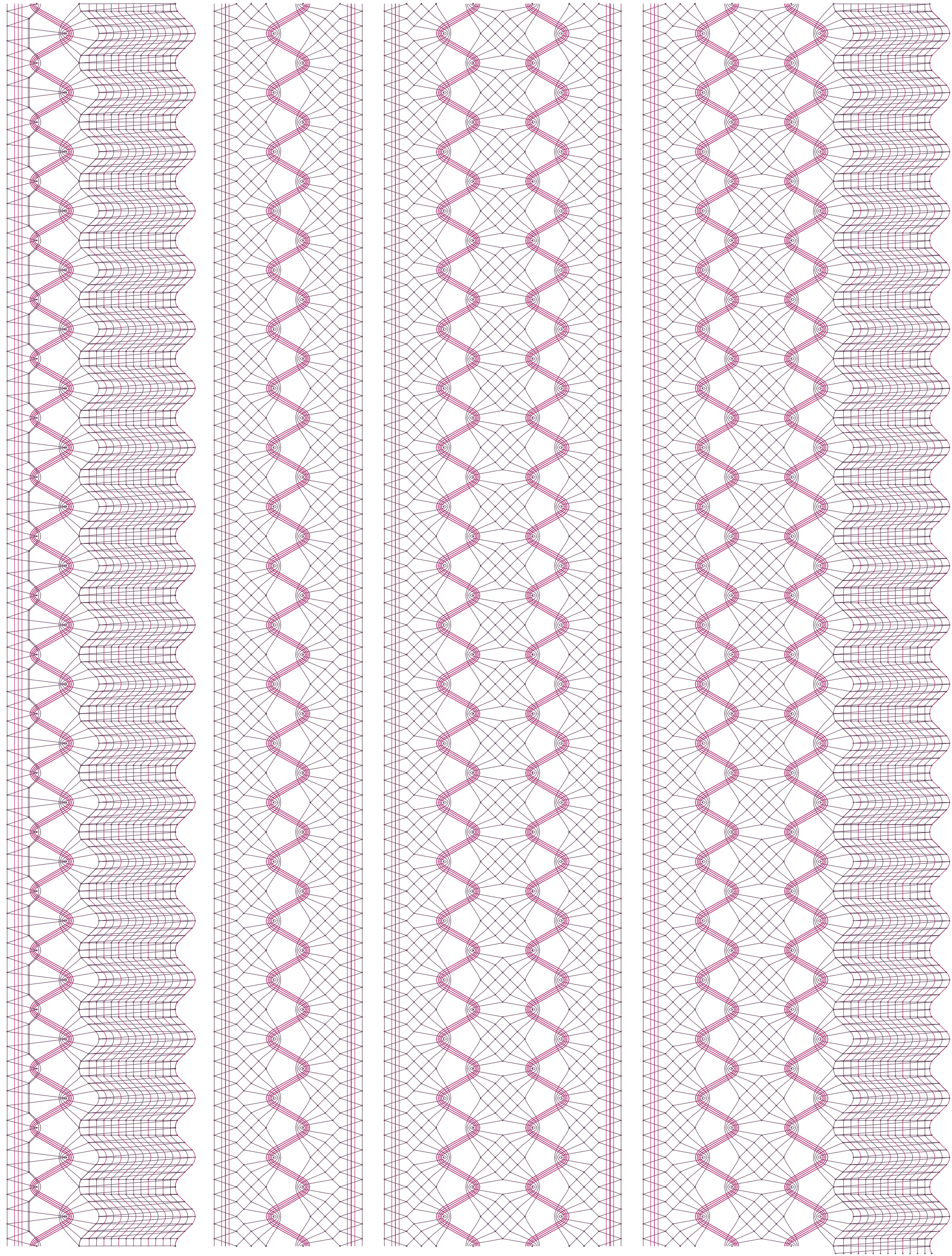
Grao de dificultade: Alta.

Aumento de pares: Non precisa.

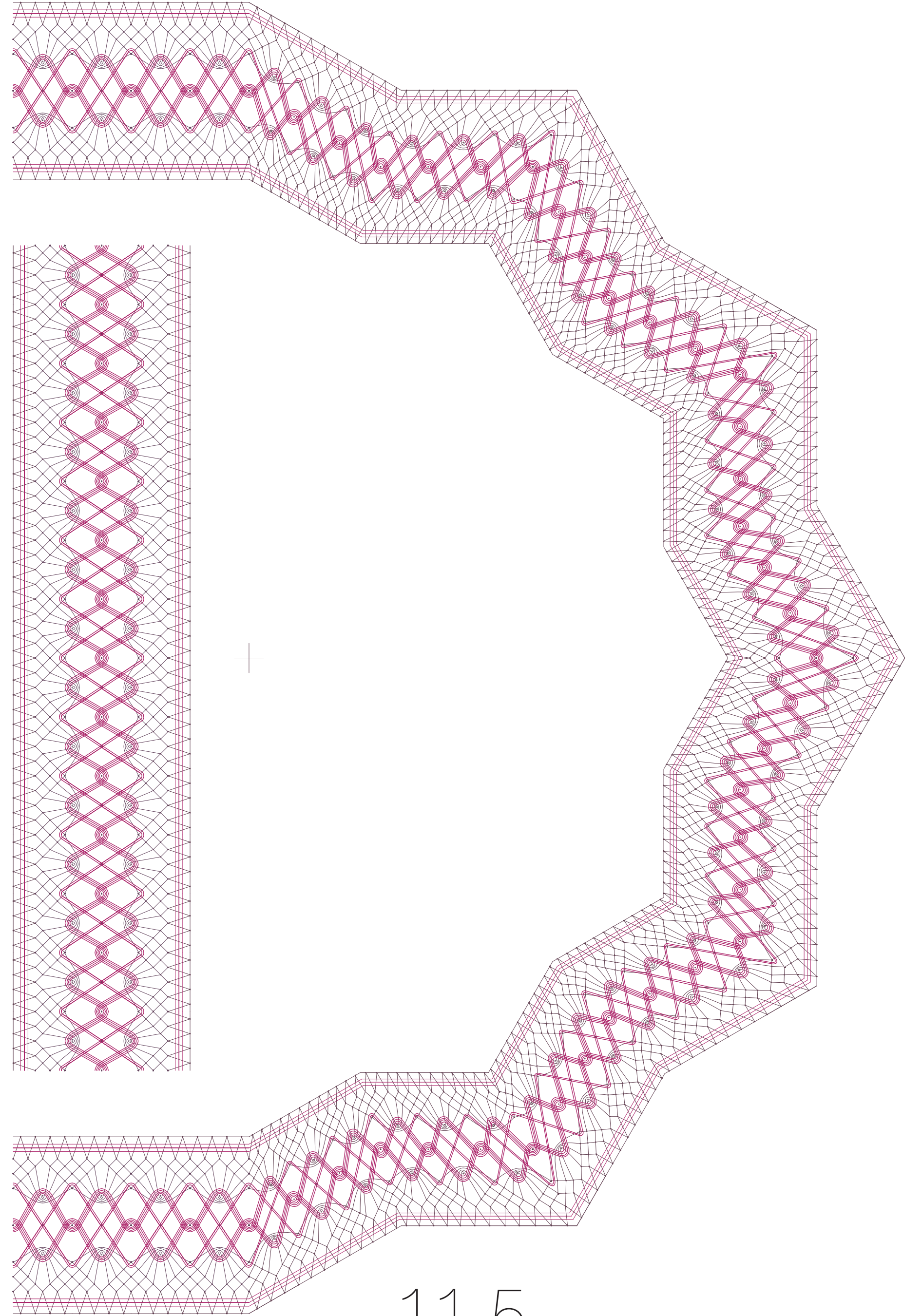
Consellos para o traballo: Levar conta dos volteados na puntilla para que non perda a forma de curva.





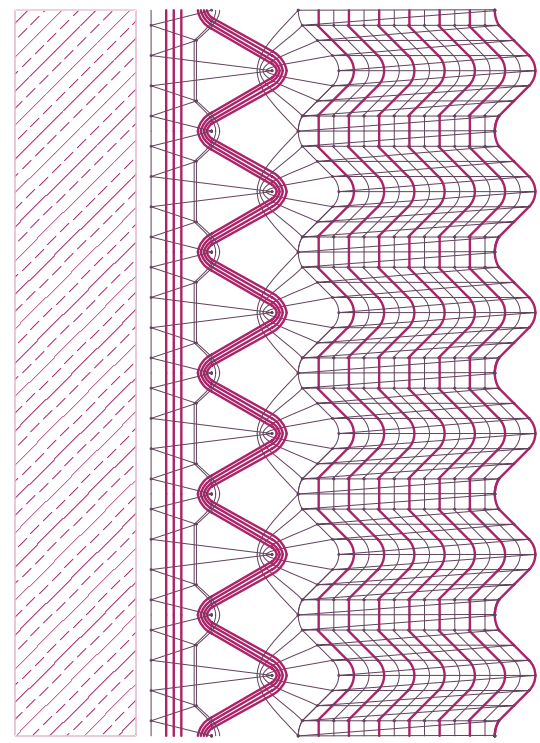


11.1. 11.2. 11.3. 11.4.

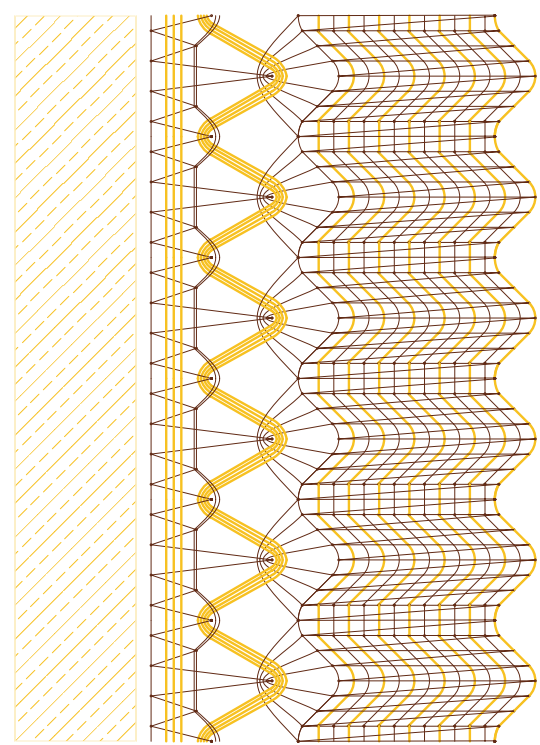


11.5.

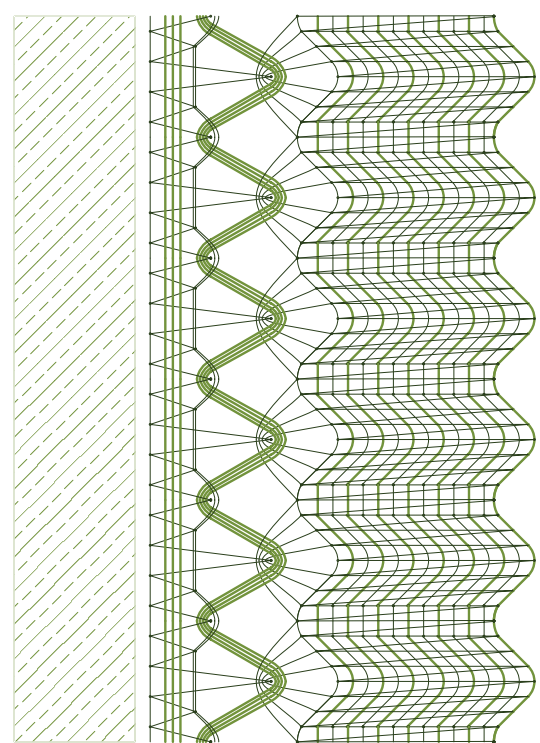




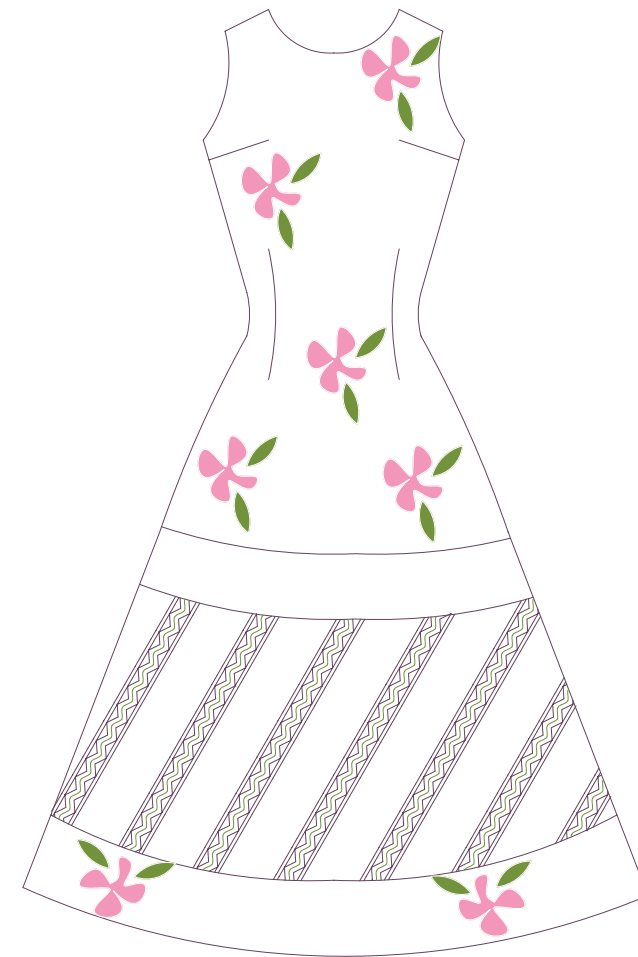
cor 1



cor 2



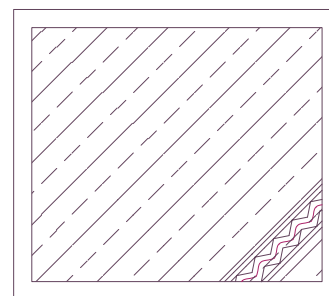
cor 3



vestido (p. 11.2.)



manteliño (p. 11.2.)



Número: 12

Número de palillos: 12.1: 34 pares 12.2: 43 pares  
12.3: 34 pares

Patrón da mostra: 12.2 cun aumento do 15% e coa cor 1.

Artesá: Ángeles Rodríguez Graña (Cofío S.L.L.).

Fío: Algodón castaño e fío metálico dourado  
ambos os dous do nº 50.

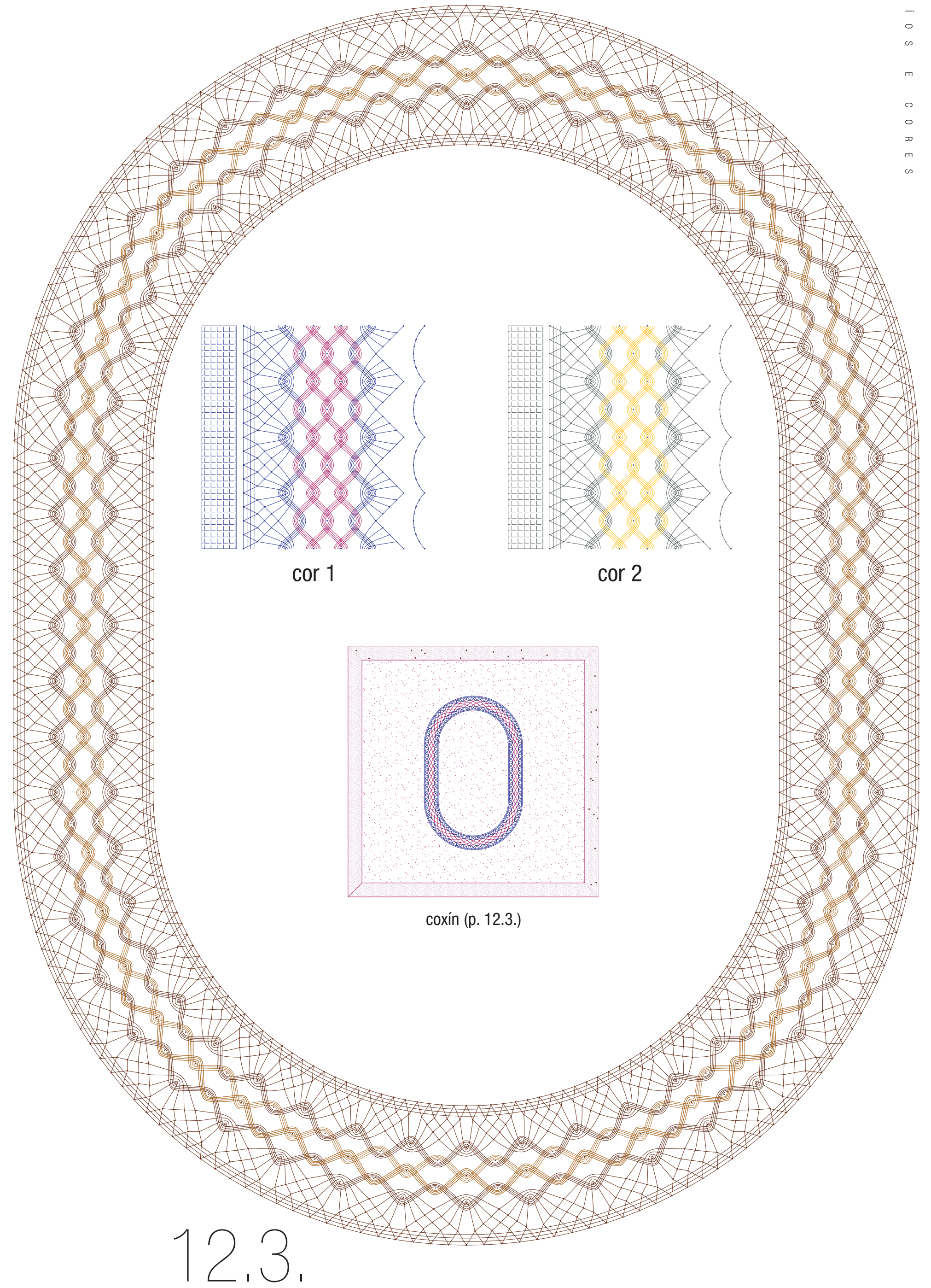
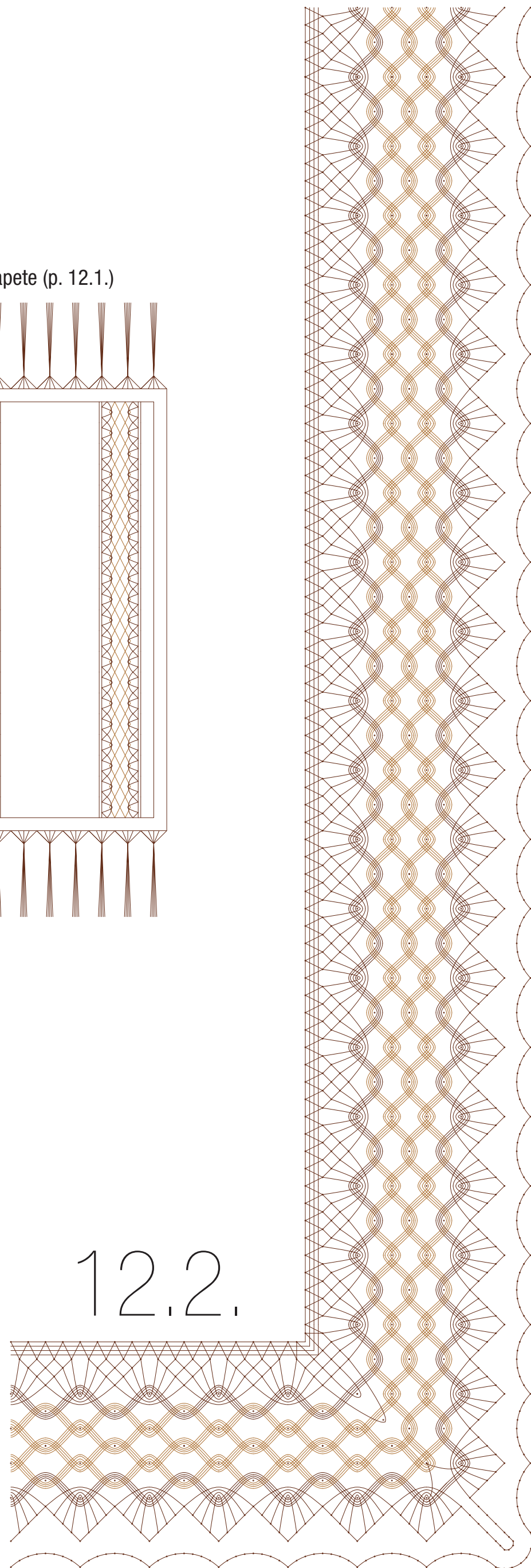
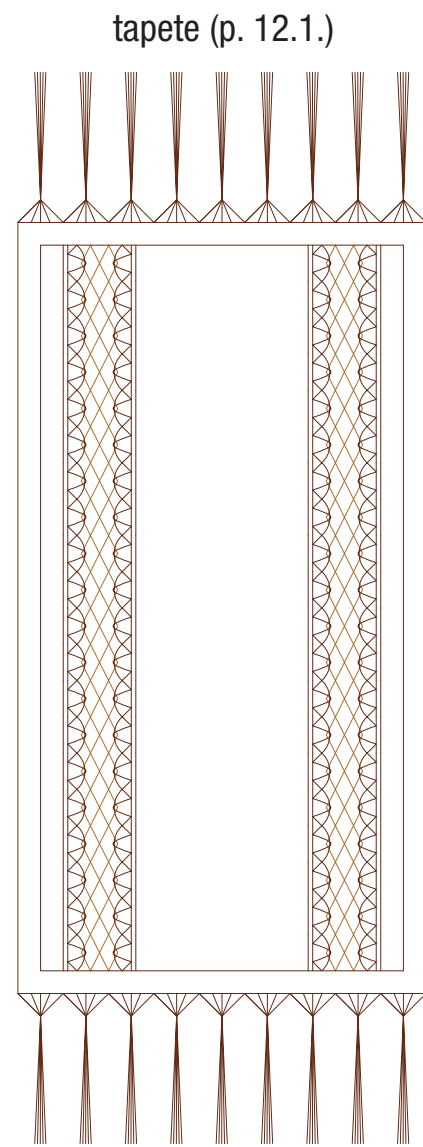
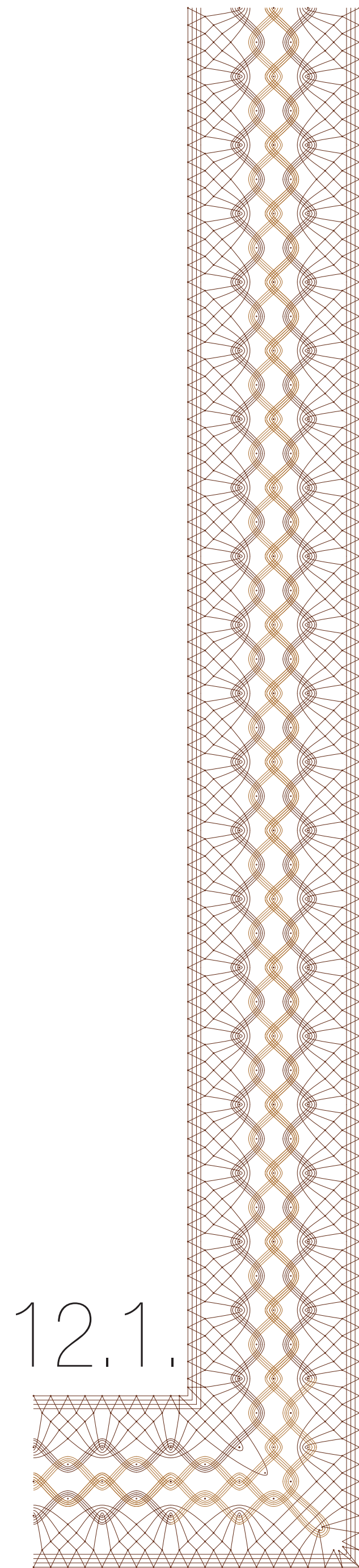
Grao de dificultade: Baixo.

Aumento de pares: Non precisa.

Consellos para o traballo: Non voltear o fío dourado que fai as arañas.

12

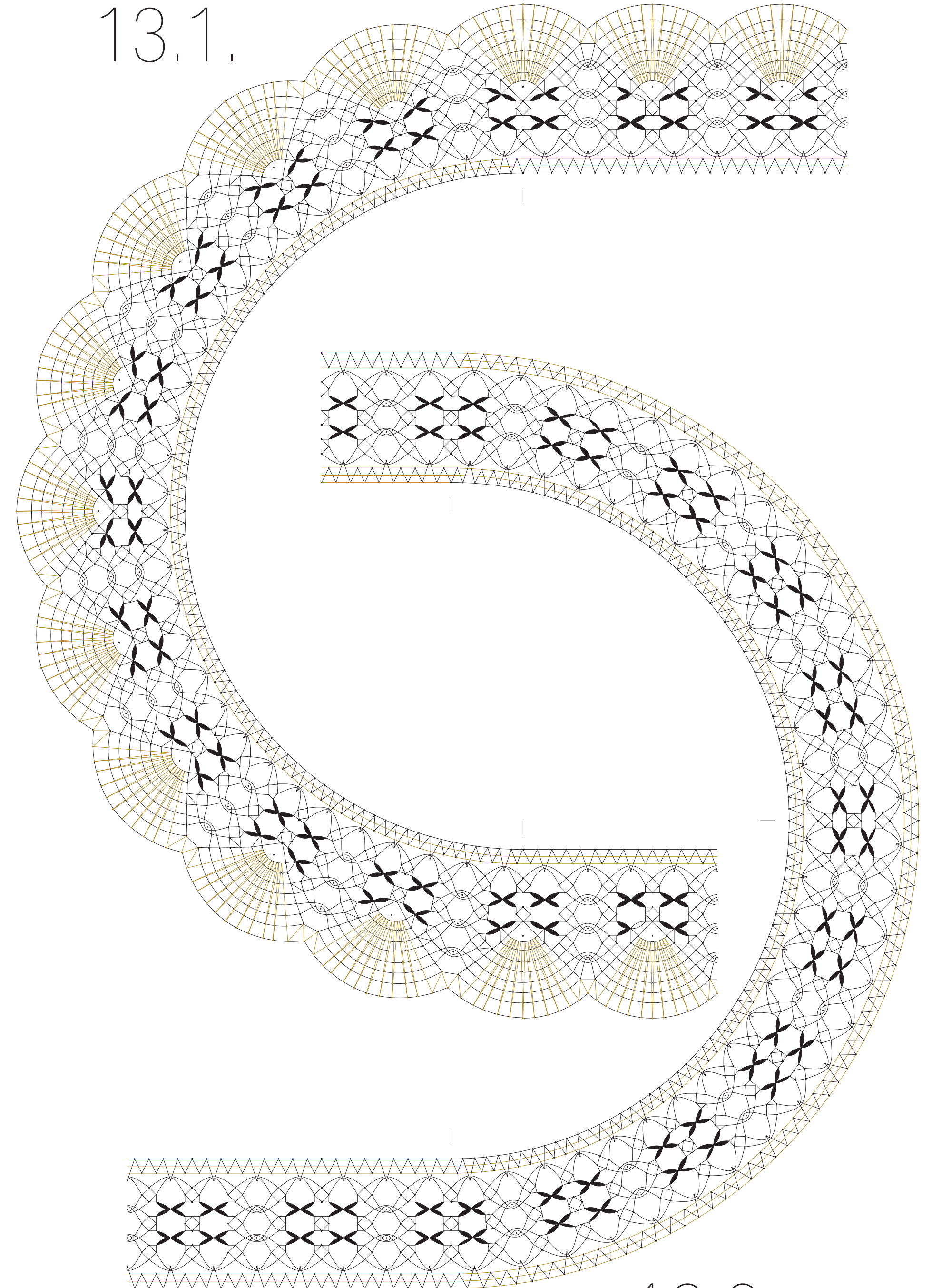








13.1.



Número: 13

Número de palillos: 13.1: 21 pares 13.2: 22 pares  
13.3: 26 pares 13.4: 27 pares

Patrón da mostra: 13.1 cun aumento do 10%.

Artesá: Ángeles Rodríguez Graña (Cofío S.L.L.).

Fío: Raión branco e fío metálico prata, ambos os dous do nº 50.

Grado de dificultade: Baixo.

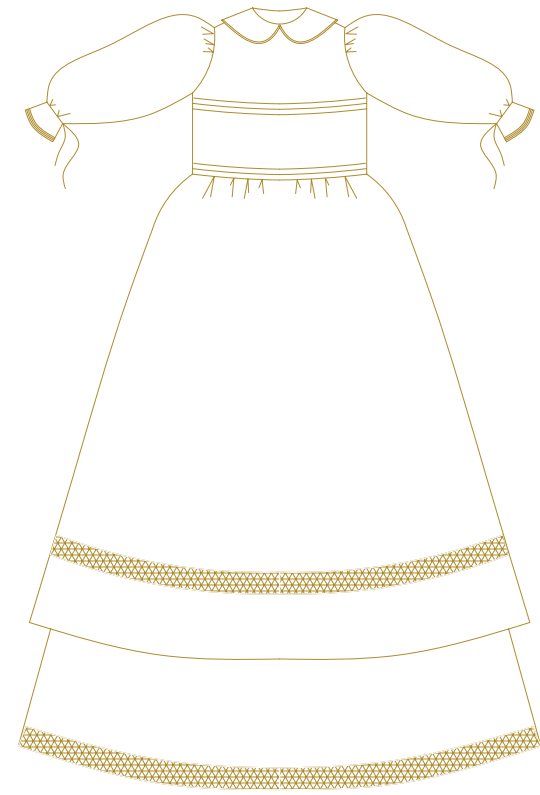
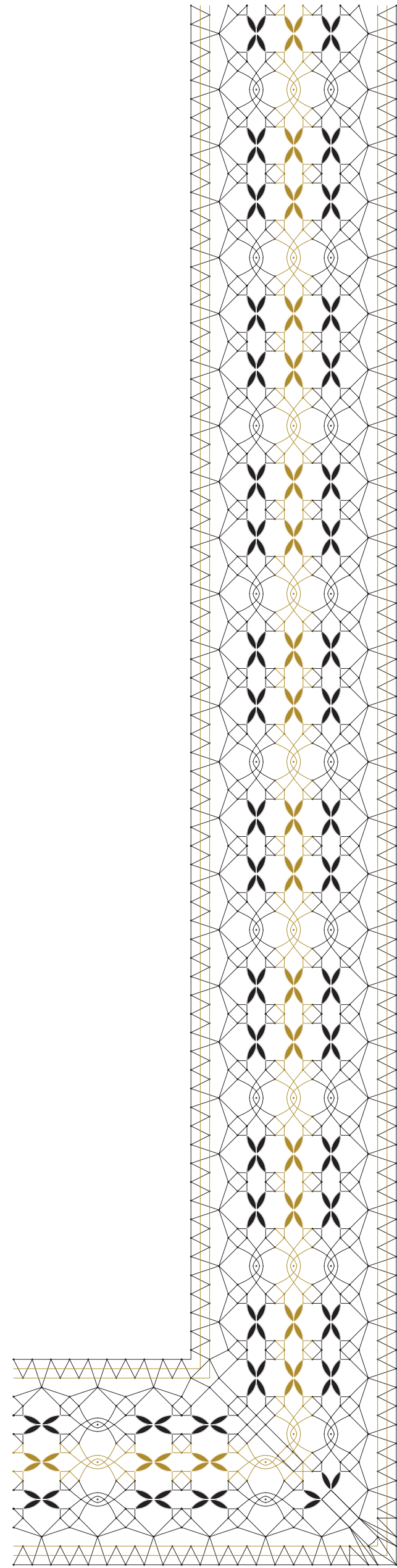
Aumento de pares: Non precisa.

Consellos para o traballo: Non voltear os pares de fío branco na puntilla.

13

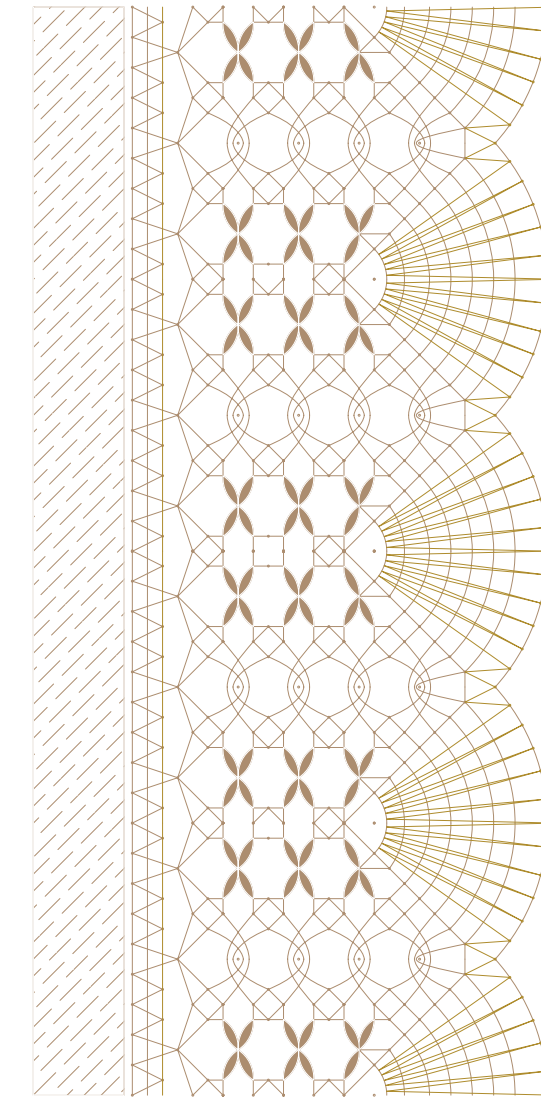
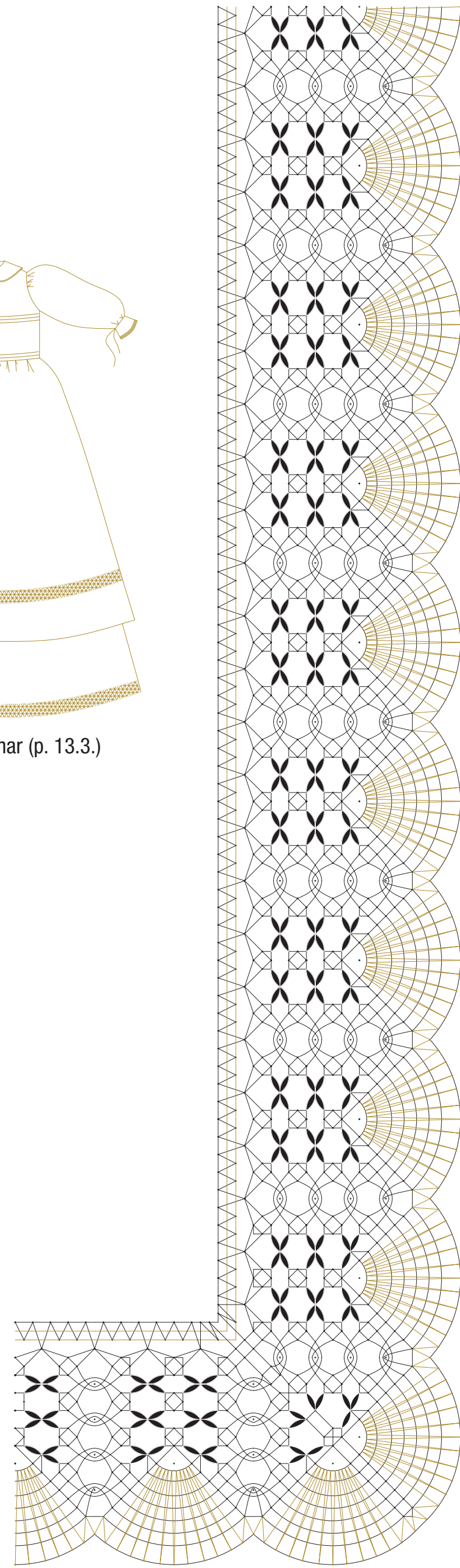
13.2.



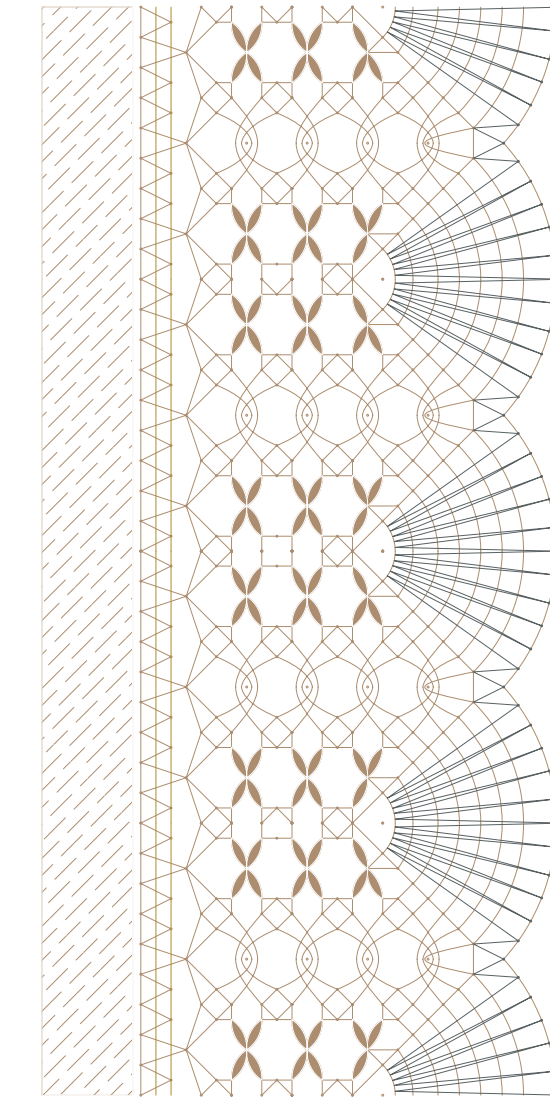


traxe de cristianar (p. 13.3.)

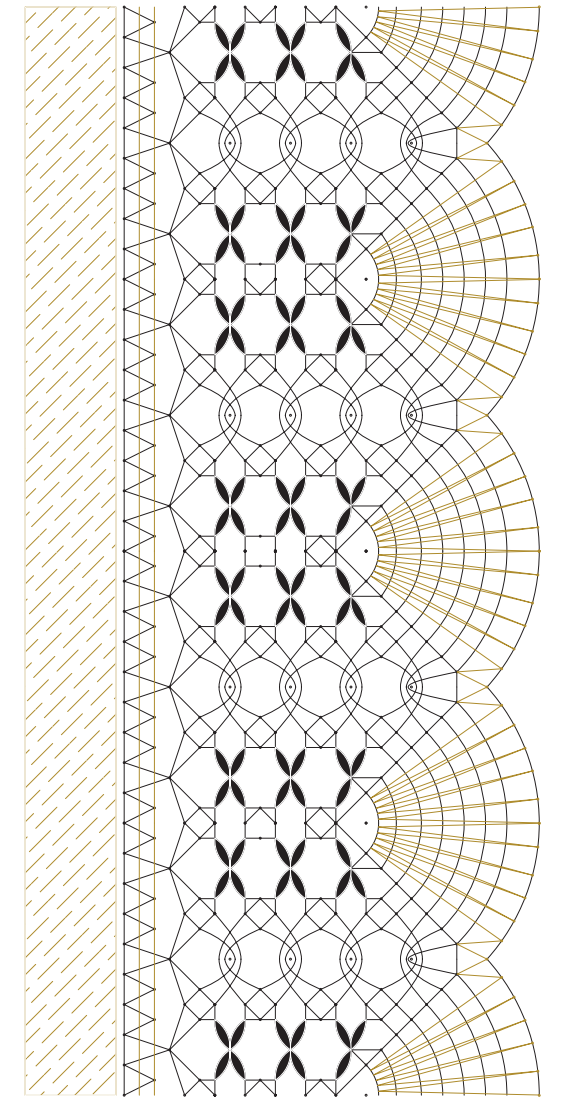
13.3.



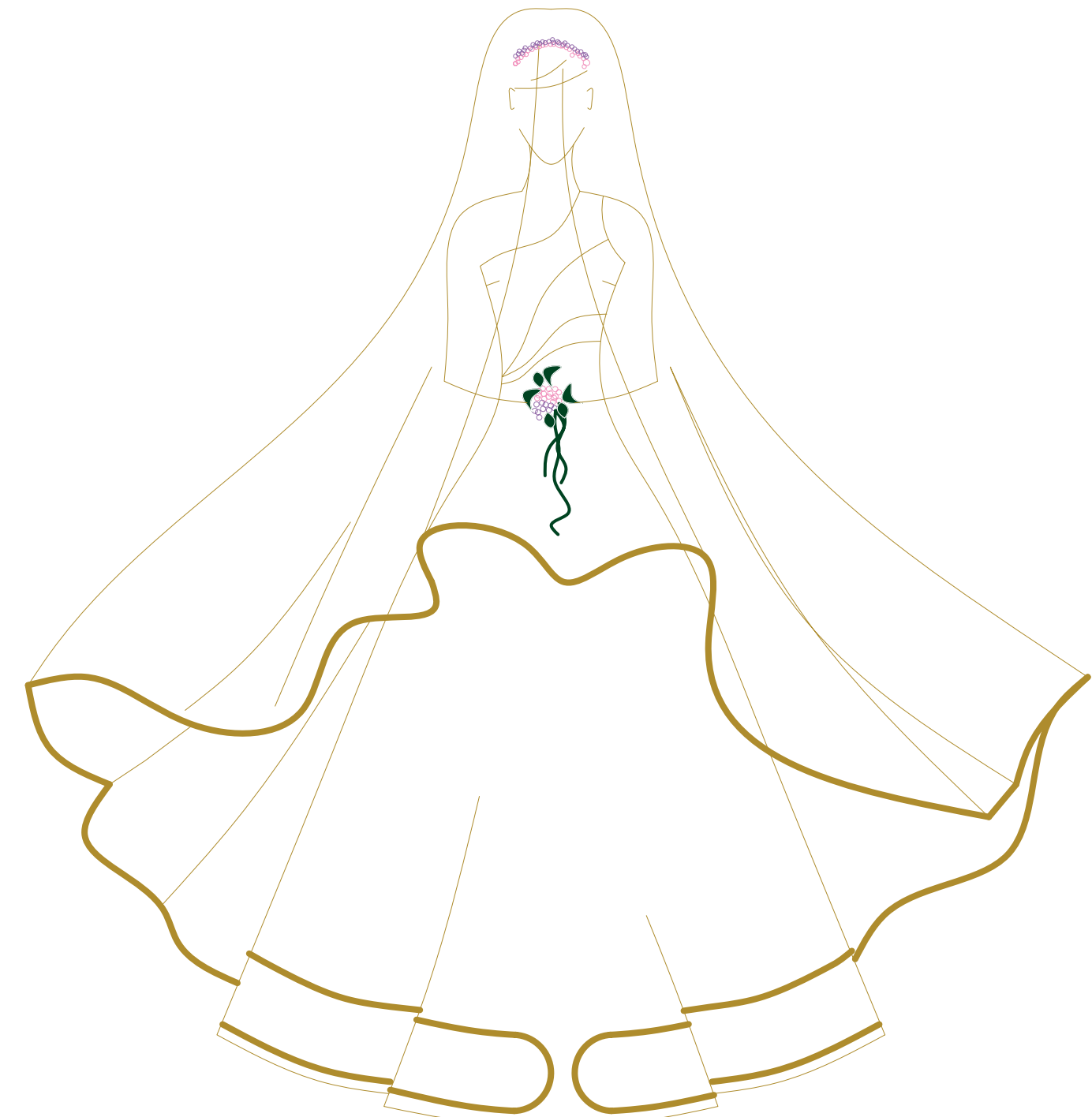
cor 1



cor 2



cor 3



traxe de noiva (p. 13.2.)

13.4.





Número: 14

Número de palillos: 14.1: 28 pares 14.2: 50 pares  
14.3: 28 pares 14.4: 50 pares

Patrón da mostra: 14.2 coa cor 1.

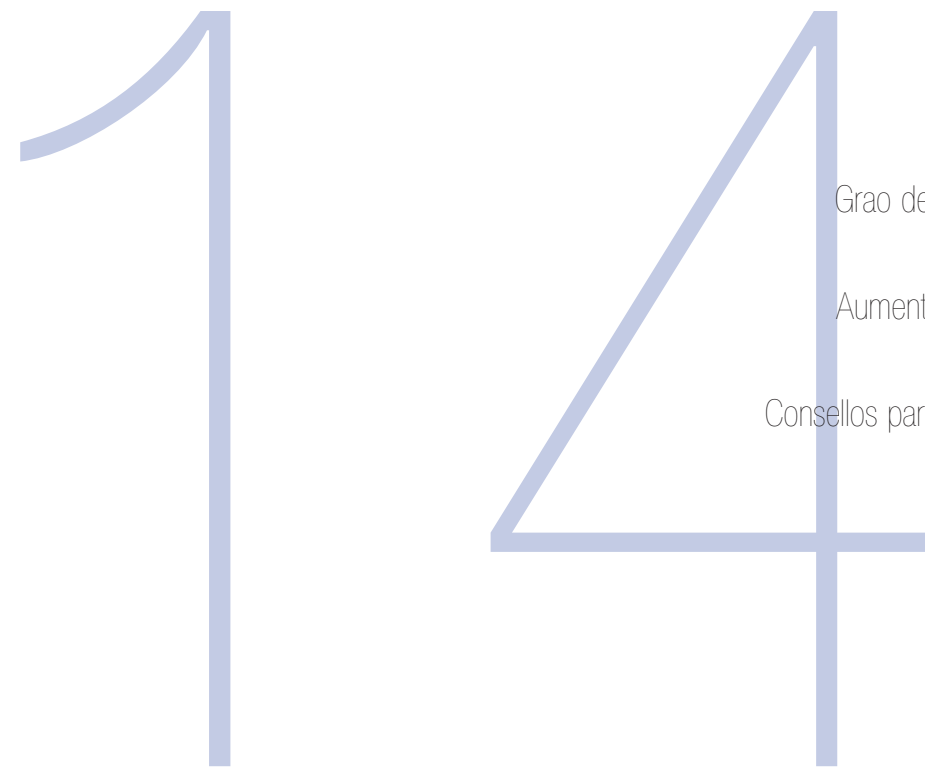
Artesá: Urbana Buján Campos (Cofío S.L.L.).

Fío: Agodón verde claro do nº 50 e verde escuro do nº 8.

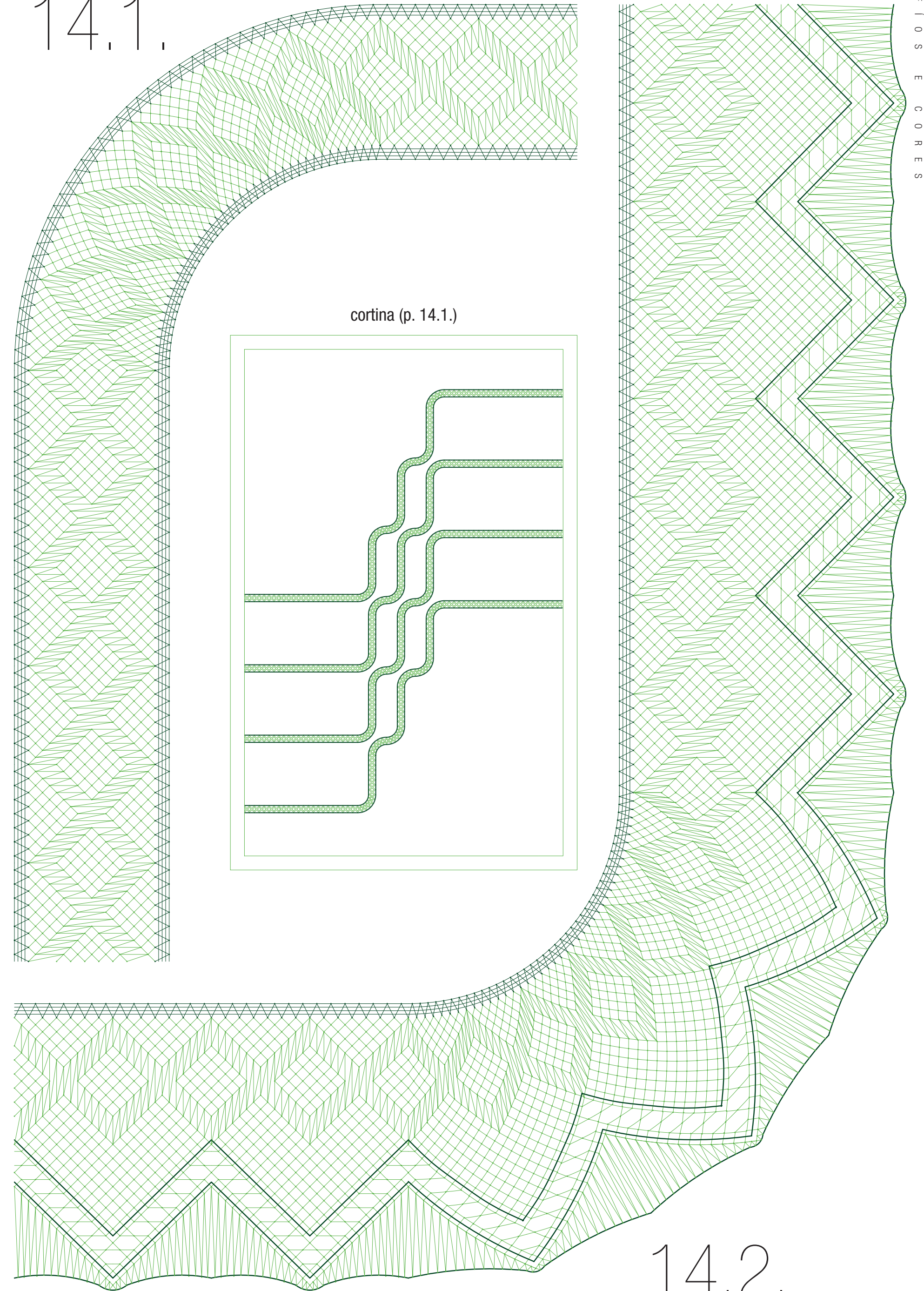
Grao de dificultade: Baixo.

Aumento de pares: Non precisa.

Consellos para o traballo: A beira da puntilla queda con máis consistencia se se fai un cordón co fío verde escuro.



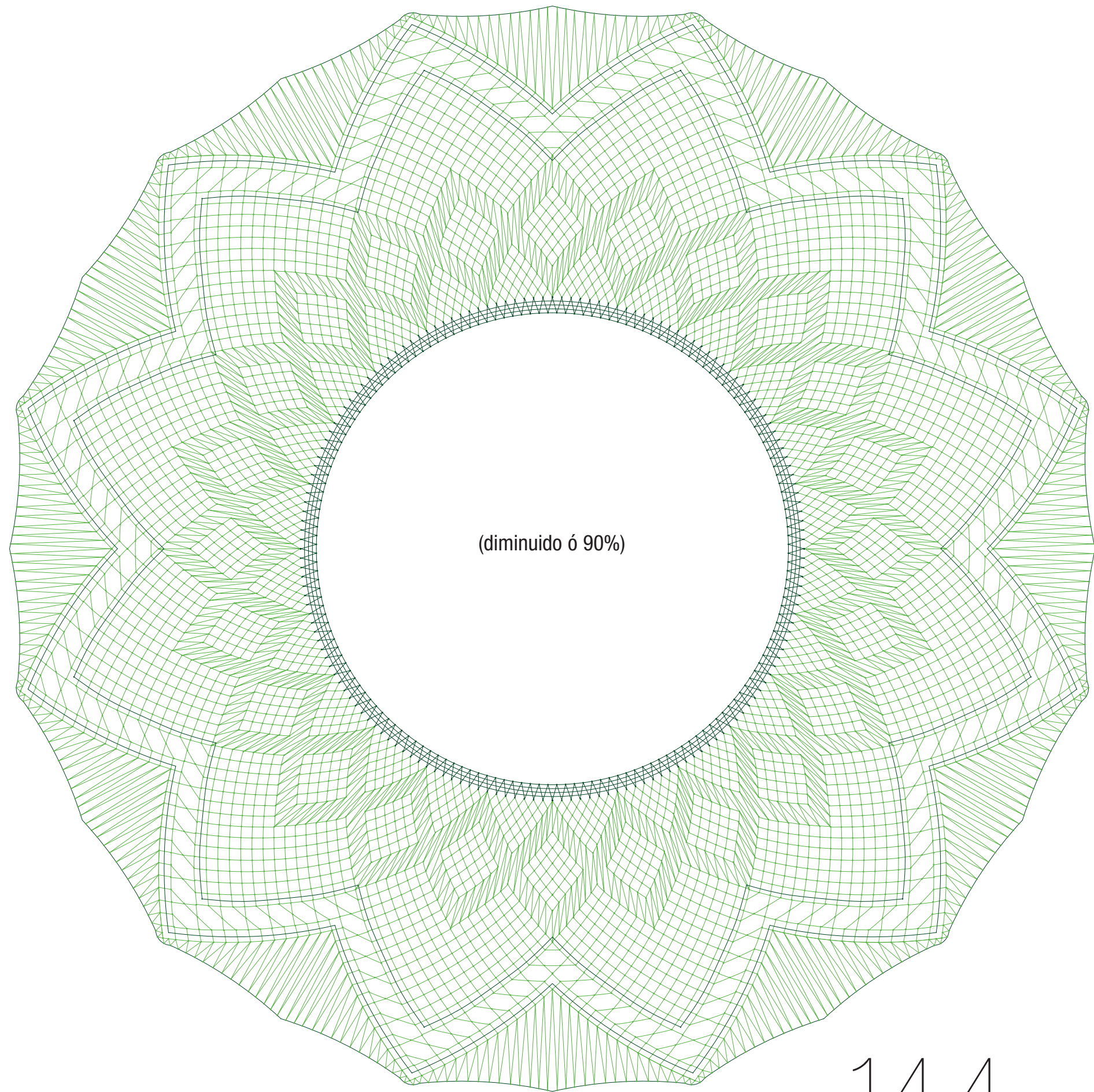
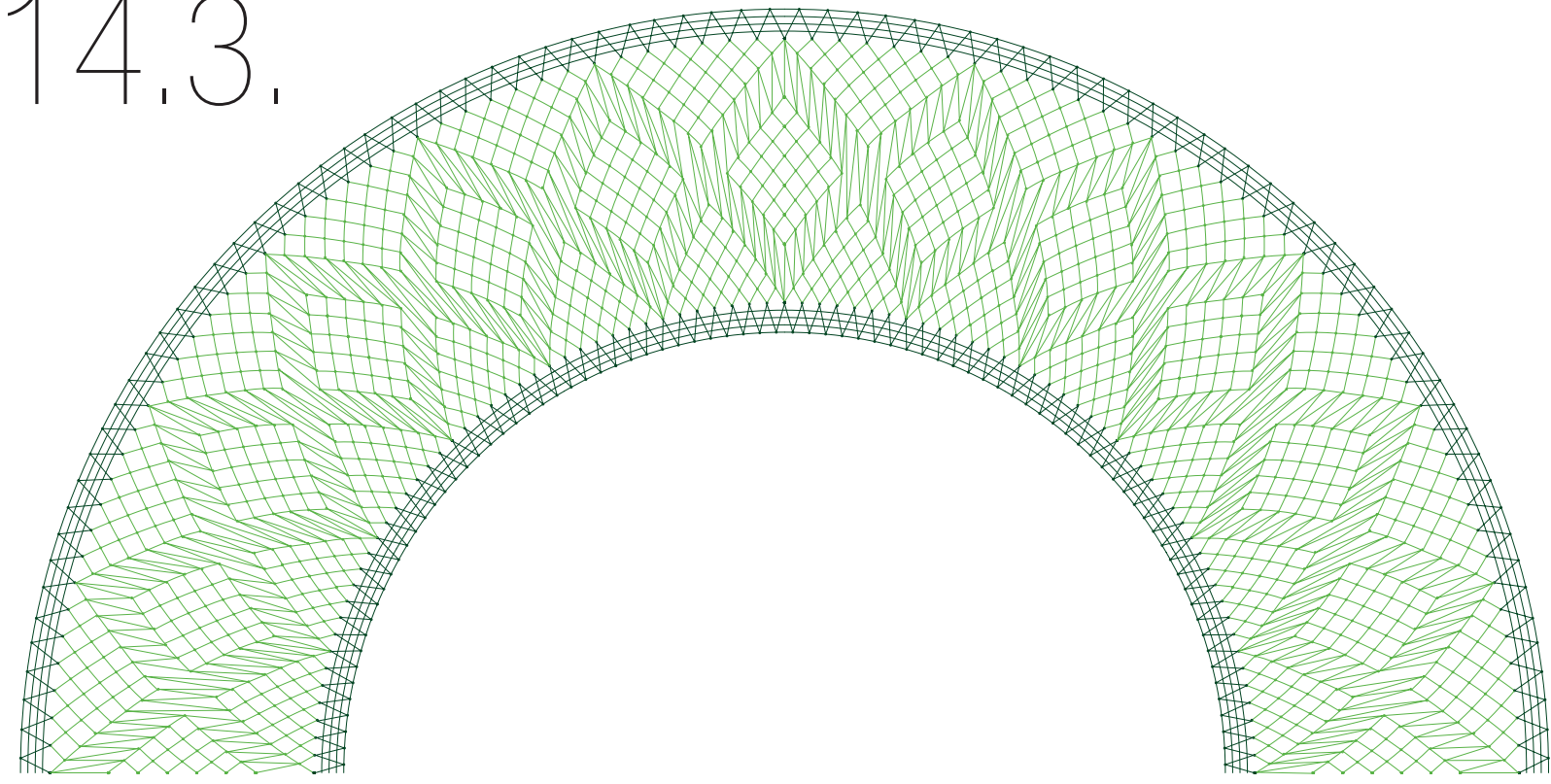
14.1.



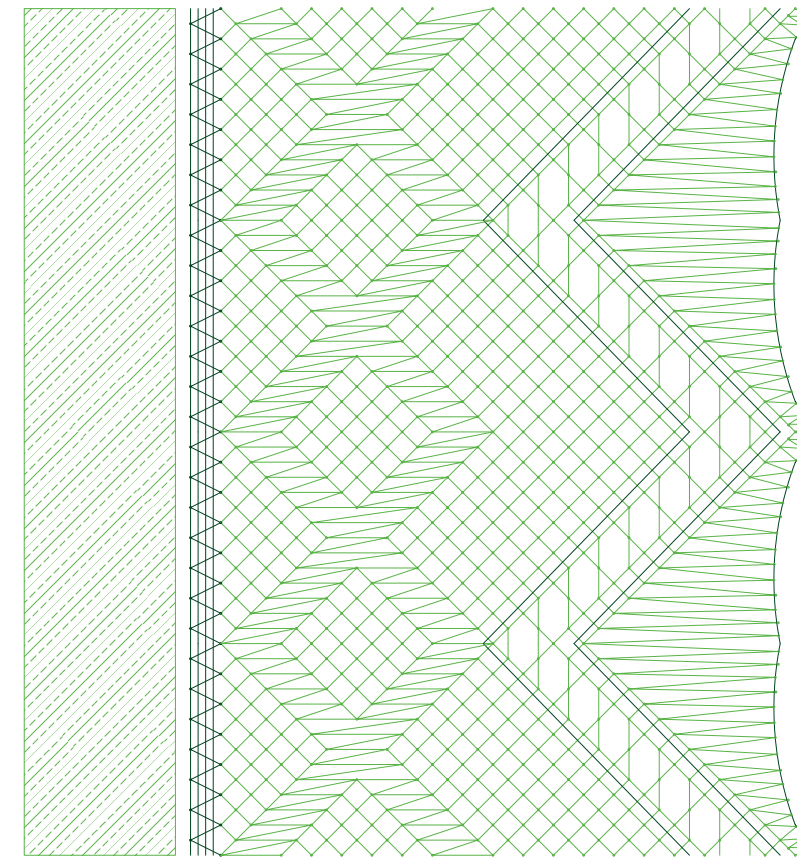
14.2.



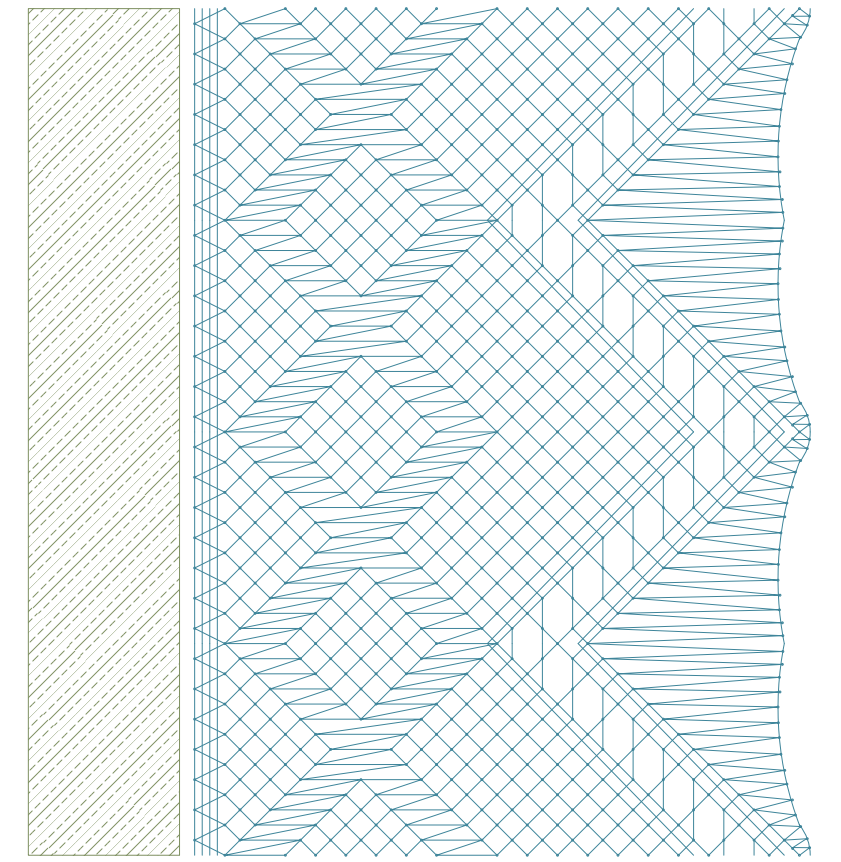
14.3.



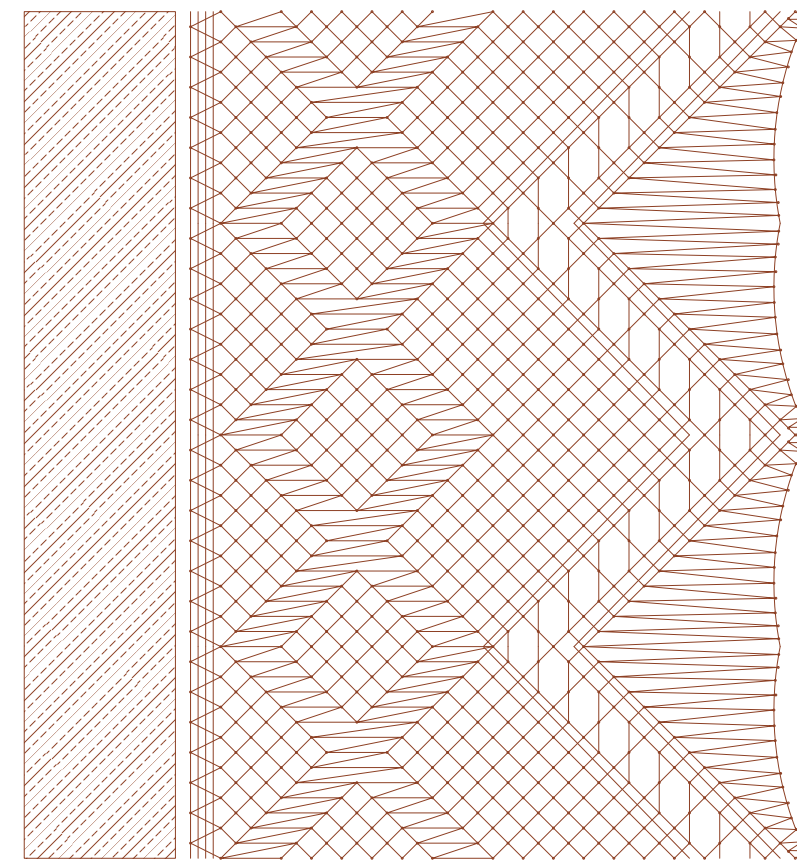
14.4.



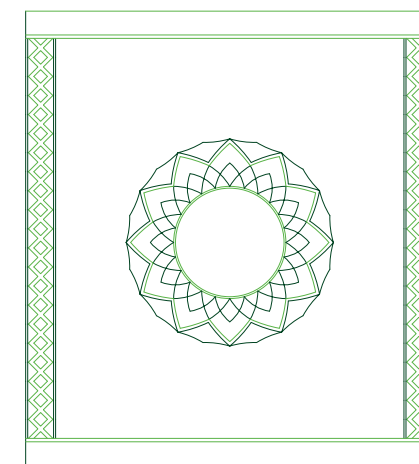
cor 1



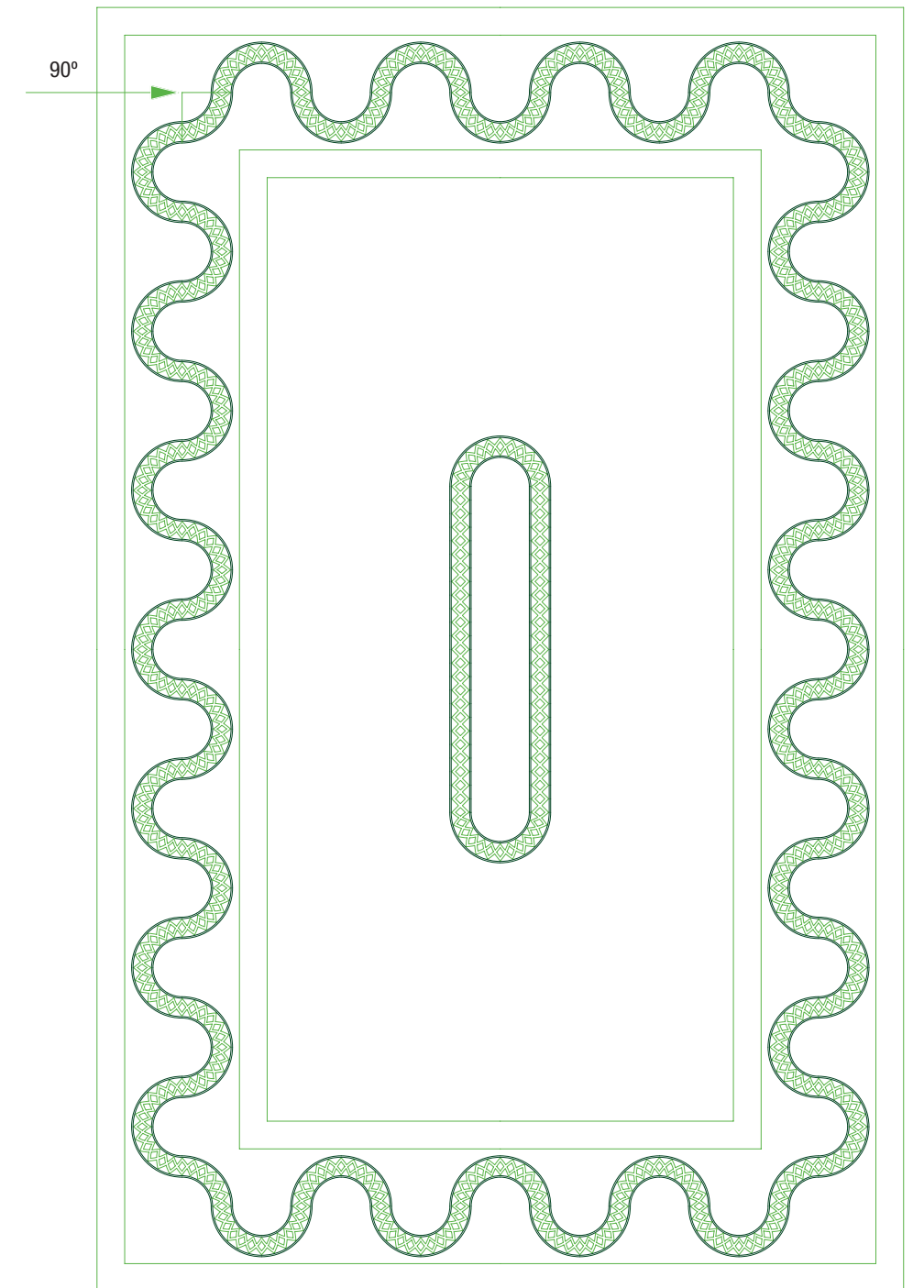
cor 2



cor 3



coxín (p. 14.1., 14.4)



mantel (p. 14.3.)





Número: 15

Número de palillos: 15.1: 32 pares 15.2: 32 pares  
15.3: 57 pares 15.4: 57 pares

Patrón da mostra: 15.2 cun aumento do 20% e coa cor 1.

Artesá: Ángeles Rodríguez Graña (Cofío S.L.L.).

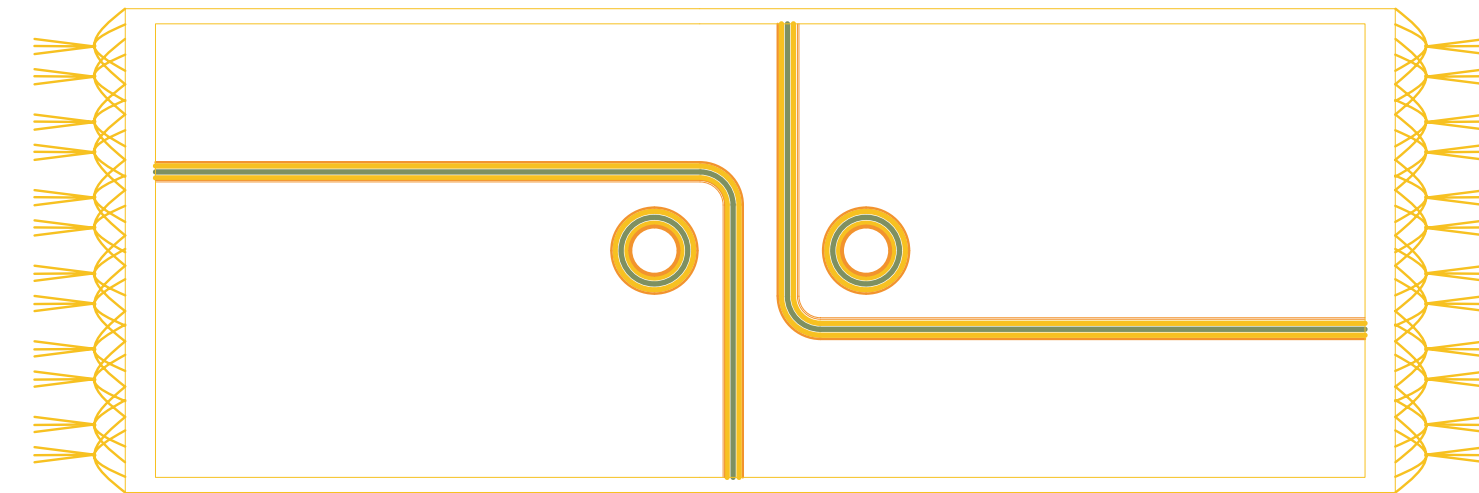
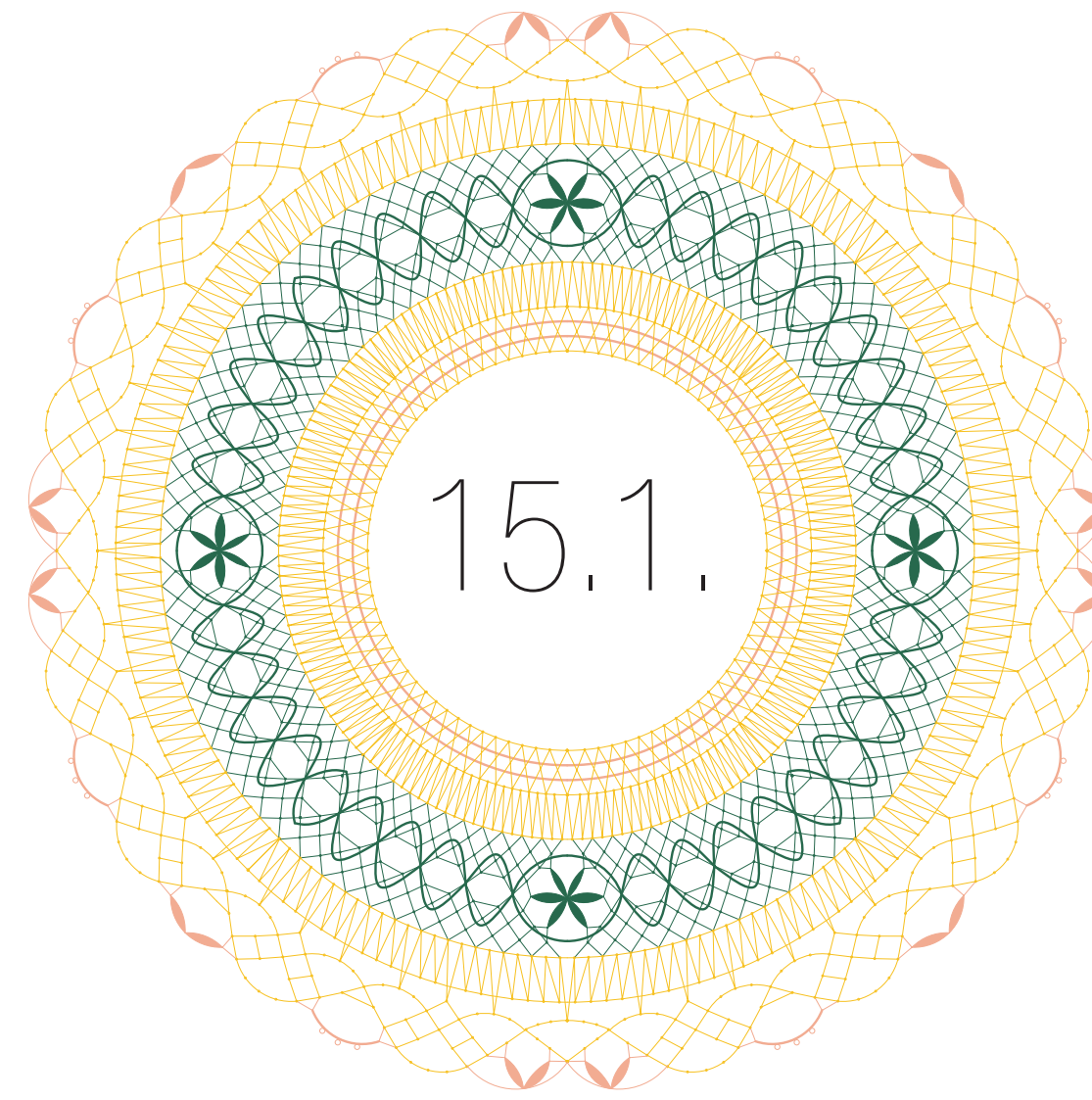
Fío: Agodón amarelo e verde claro do nº 20 e algodón verde escuro e amarelo do nº 30.

Grao de dificultade: **Media.**

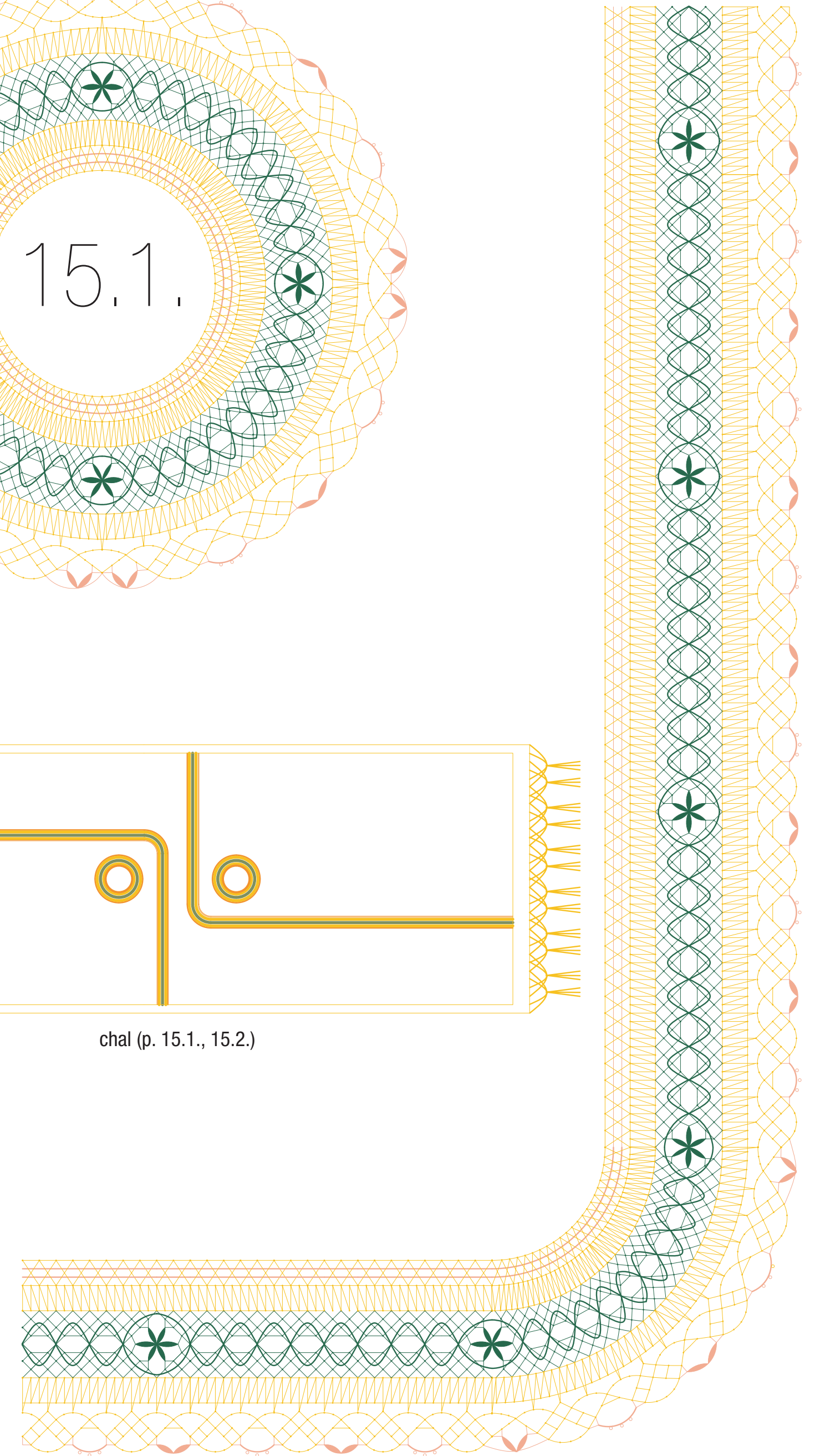
Aumento de pares: Nos números 15.3 e 15.4 auméntanse 25 pares.

Consellos para o traballo: Os pares de cor laranxa do pé van como cordón. Na puntilla voltear o amarelo para que o laranxa quede sempre ao borde.

# 15

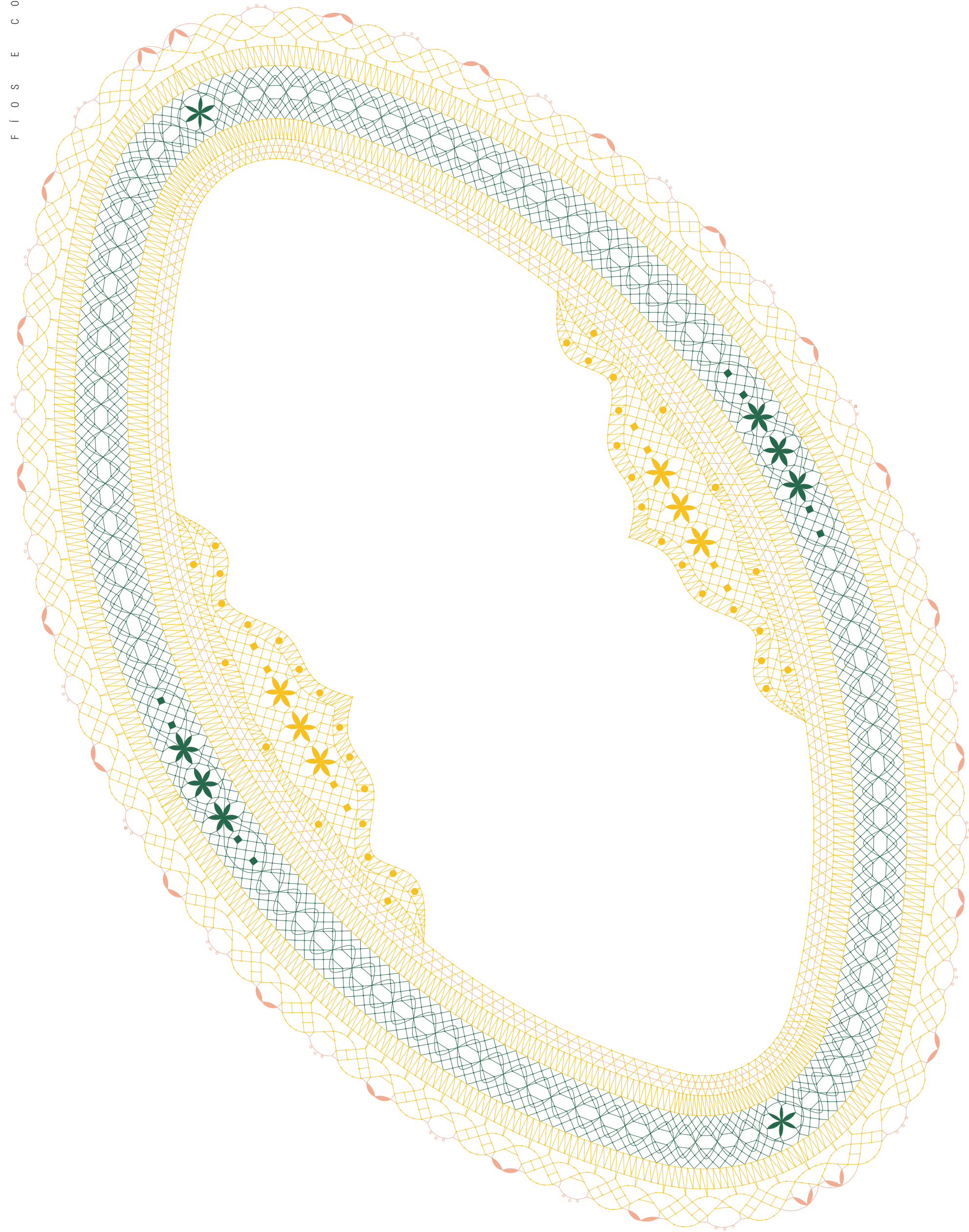


chal (p. 15.1., 15.2.)



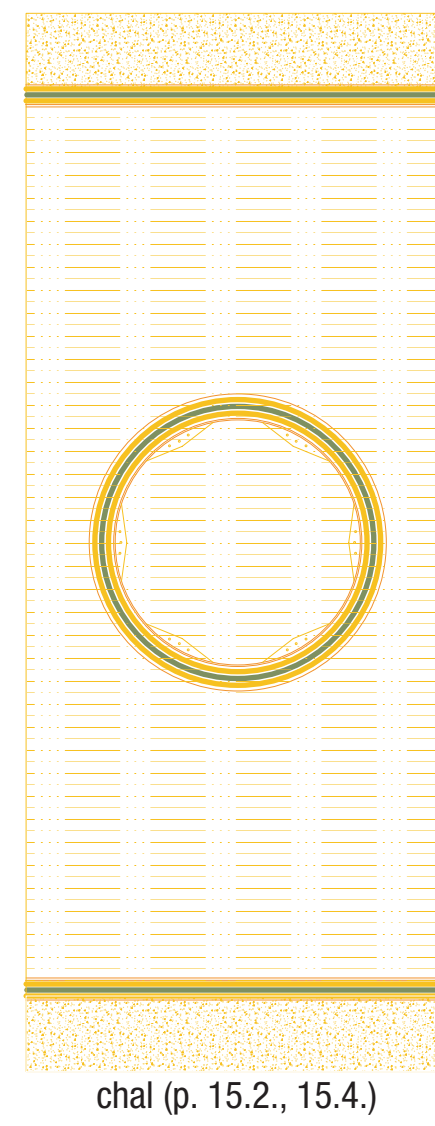
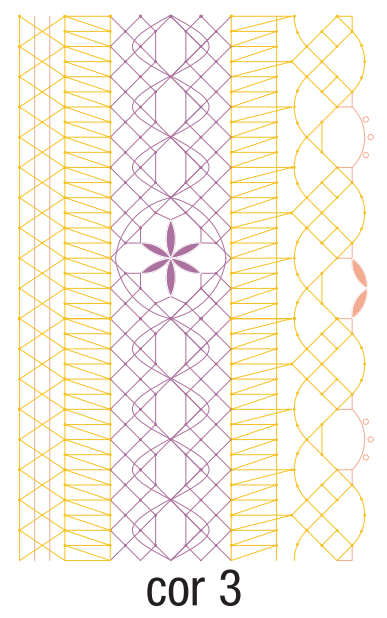
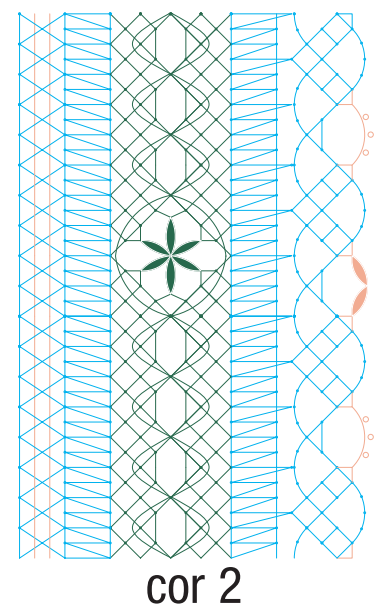
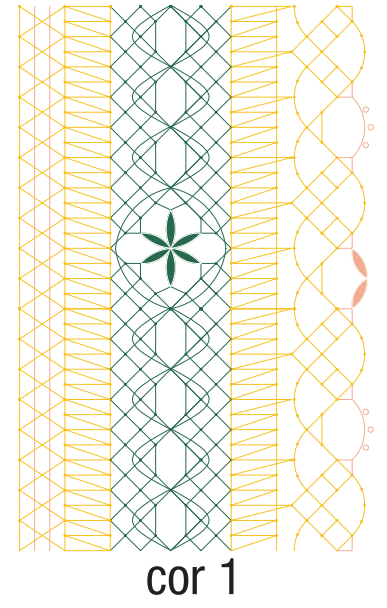
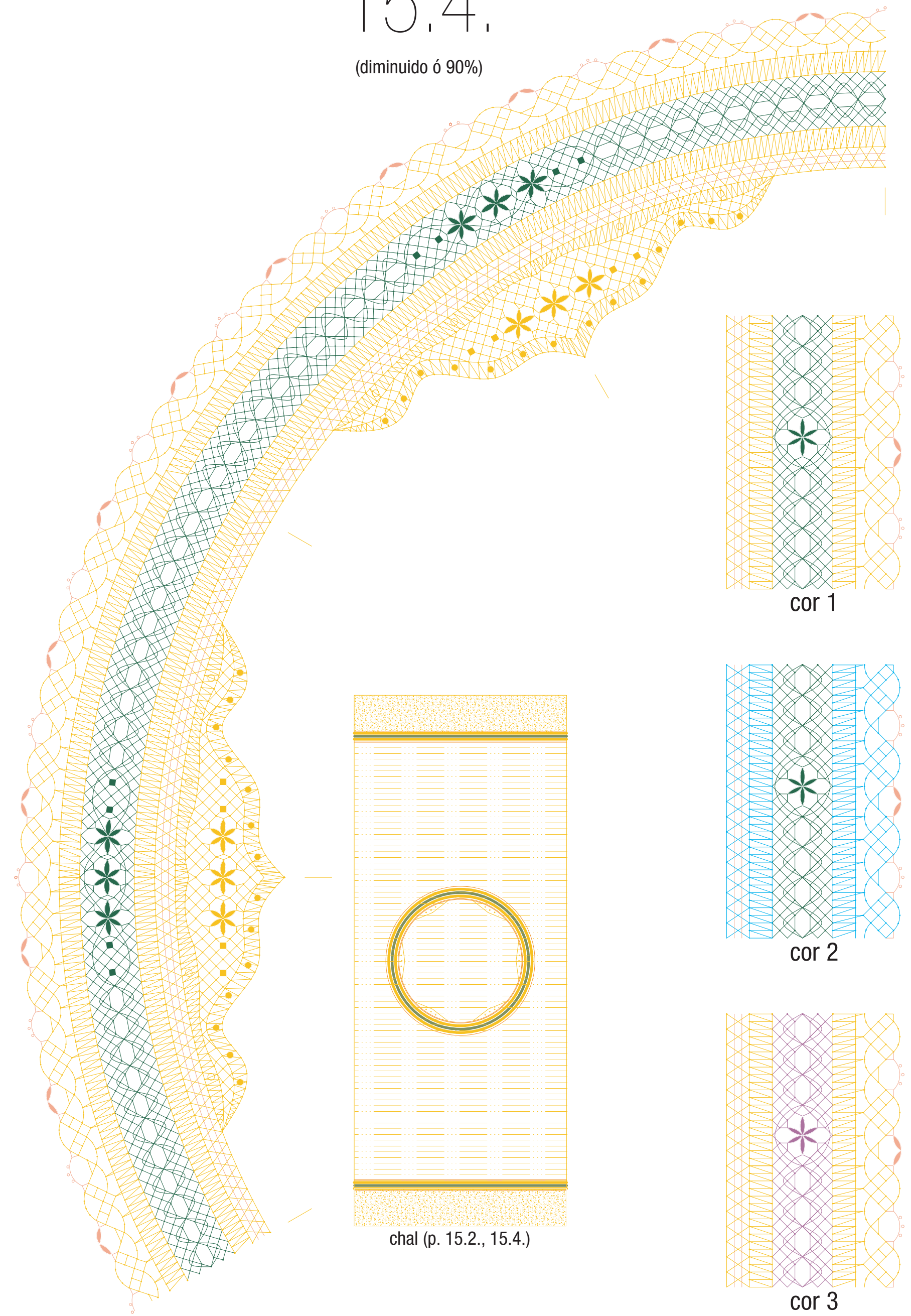
# 15.2.





15.3. (diminuido ó 90%)

15.4.  
(diminuido ó 90%)







Número: 16

Número de palillos: 16.1: 13 pares 16.2: 19 pares  
16.3: 25 pares 16.4: 24 pares e un palillo

Patrón da mostra: 16.4 cun aumento do 10% e coa cor 1.

Artesá: Luisa Rodríguez Amado (Cofío S.L.L.).

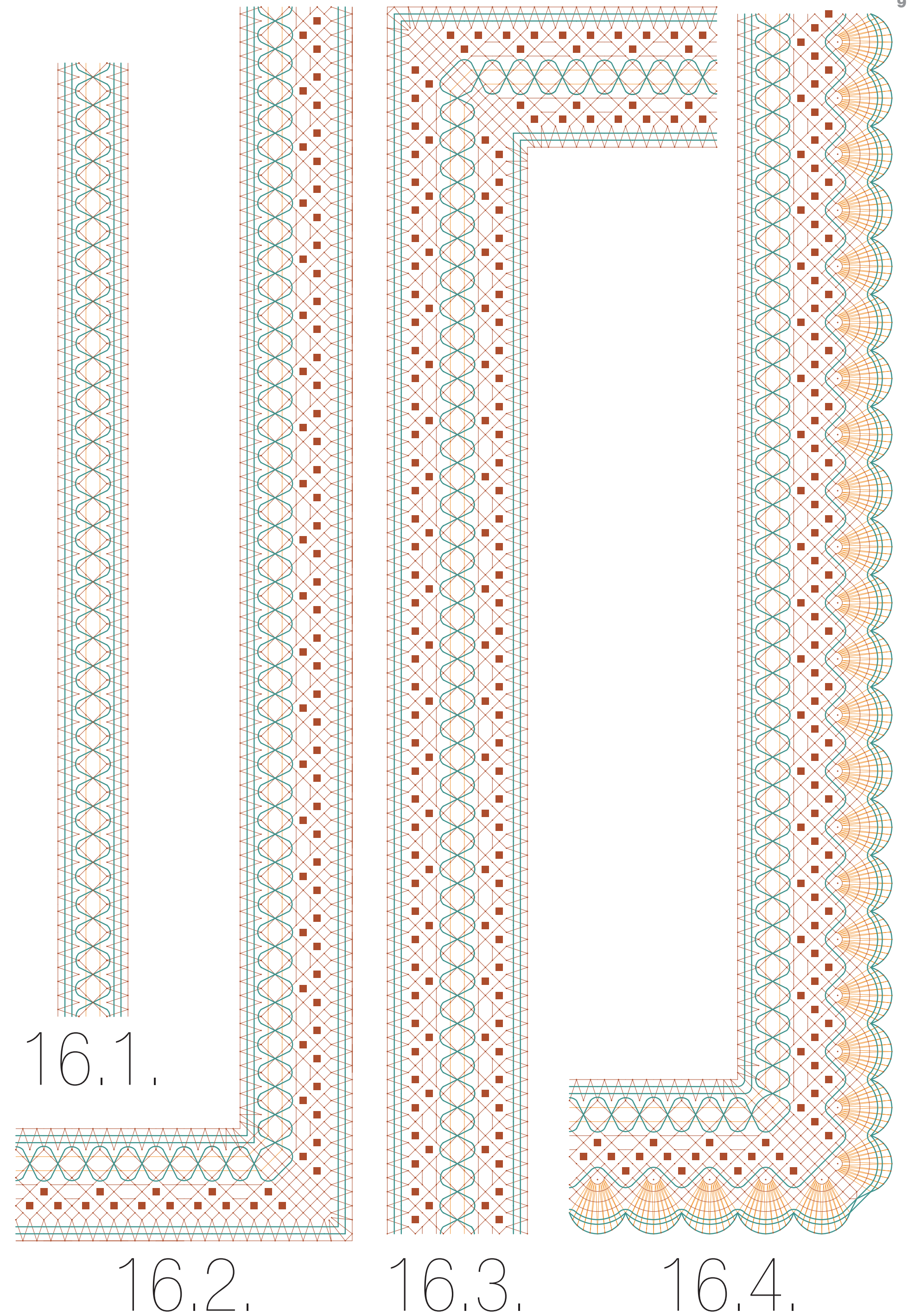
Fío: Algodón tella e laranxa do nº 50 e verde claro do nº 12.

Grao de dificultade: Baixo.

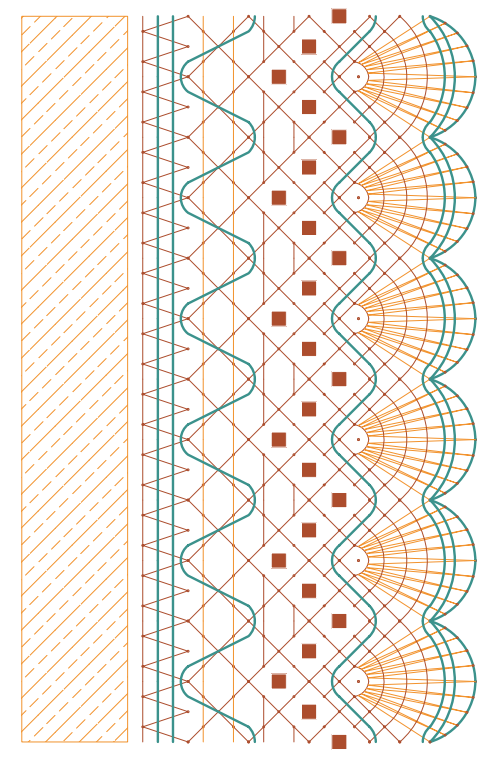
Aumento de pares: Non precisa.

Consellos para o traballo: Non voltear os pares de cor tella da puntilla.

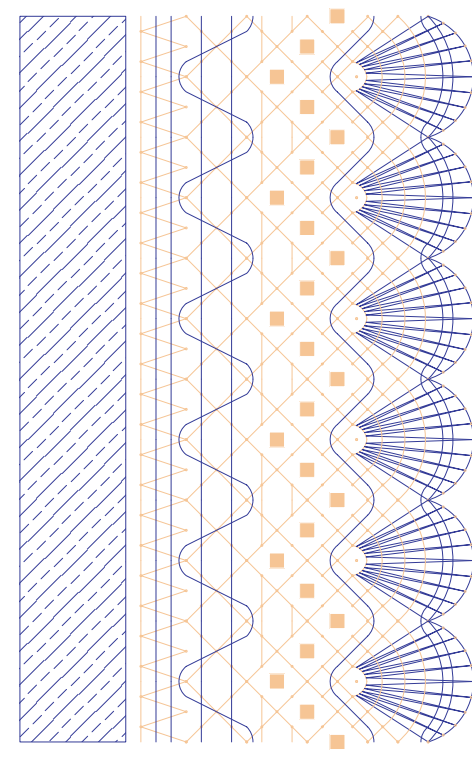
# 16



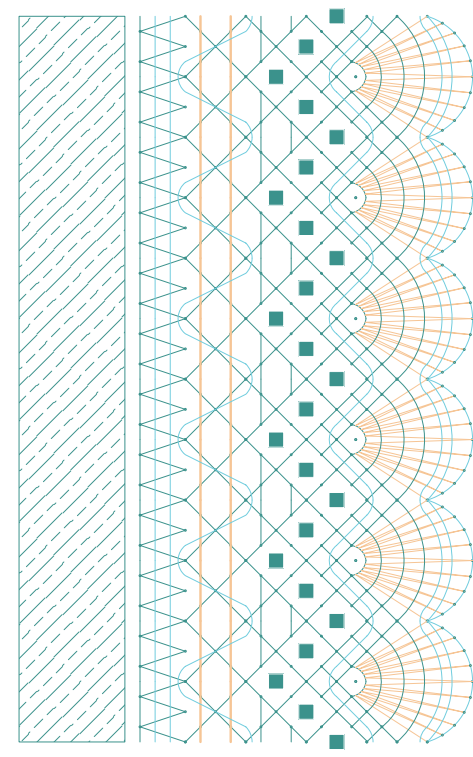




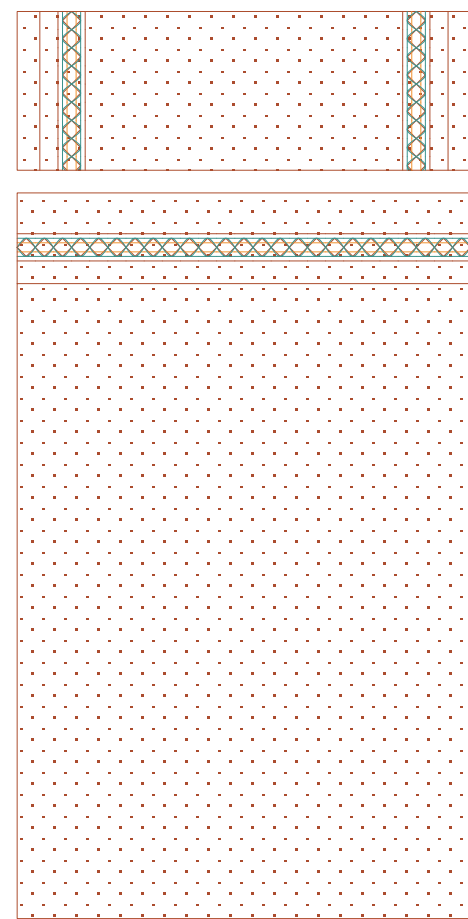
cor 1



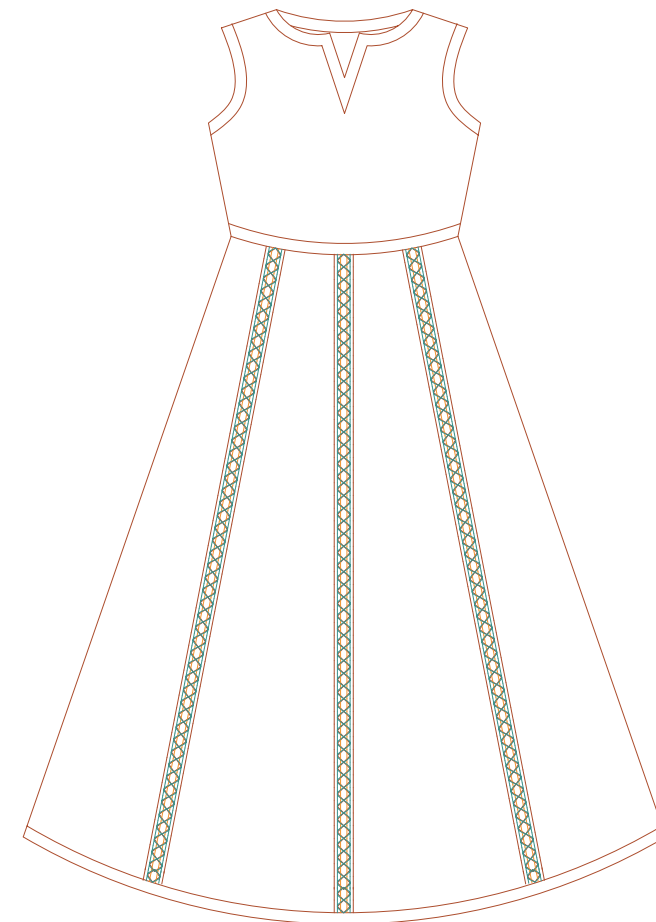
cor 2



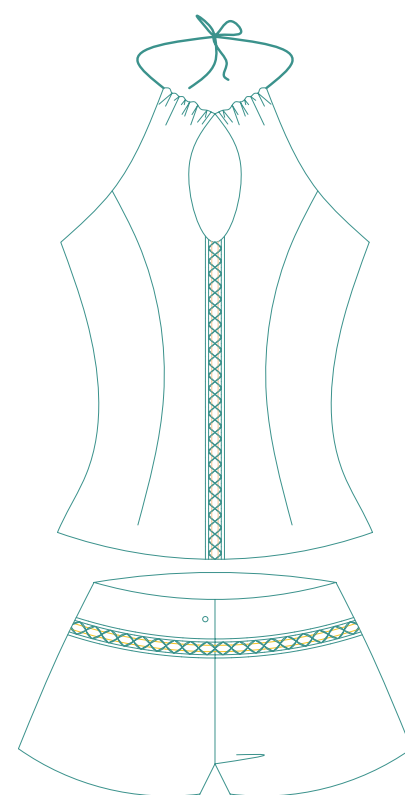
cor 3



xogo de berce (p. 16.1.)



camisón de nena (p. 16.1.)



conxunto (p. 16.1.)

Número: 17

Número de paíllas: 17.1: 36 pares 17.2: 28 pares  
17.3: 46 pares 17.4: 42 pares

Patrón da mostra: 17.2 cun aumento do 10% .

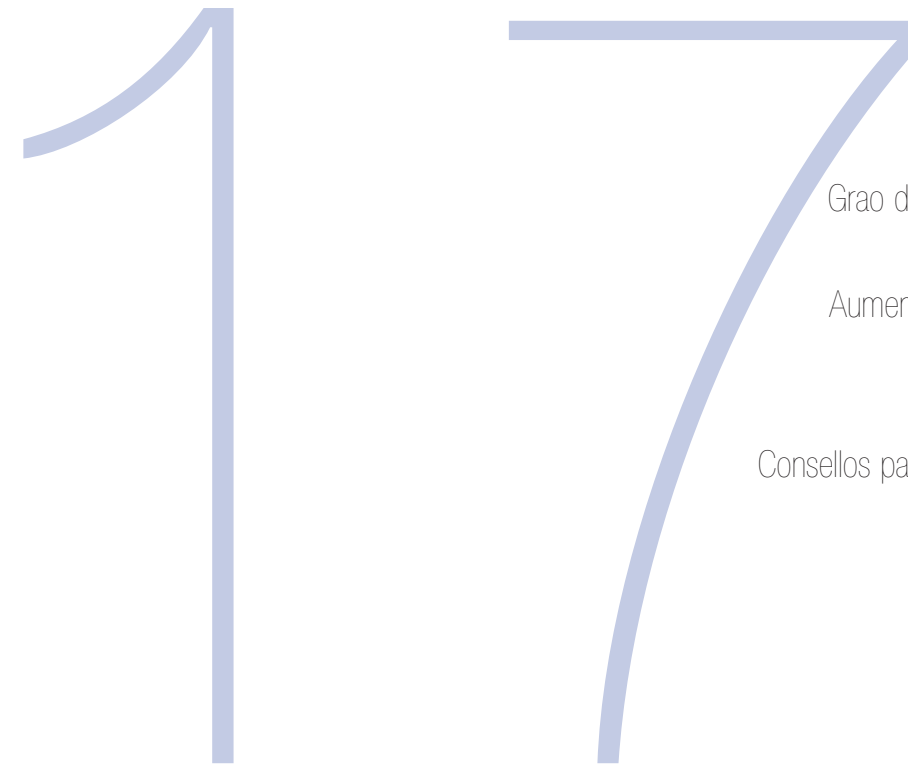
Artesá: Ángeles Rodríguez Graña (Cofío S.L.L.).

Fío: Metalizado dourado do nº 50 e raión branco do nº 60.

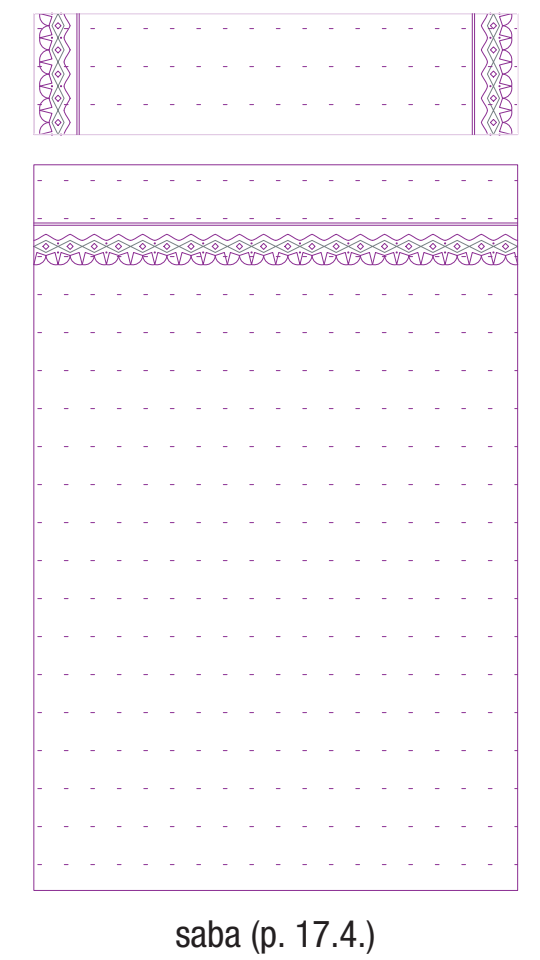
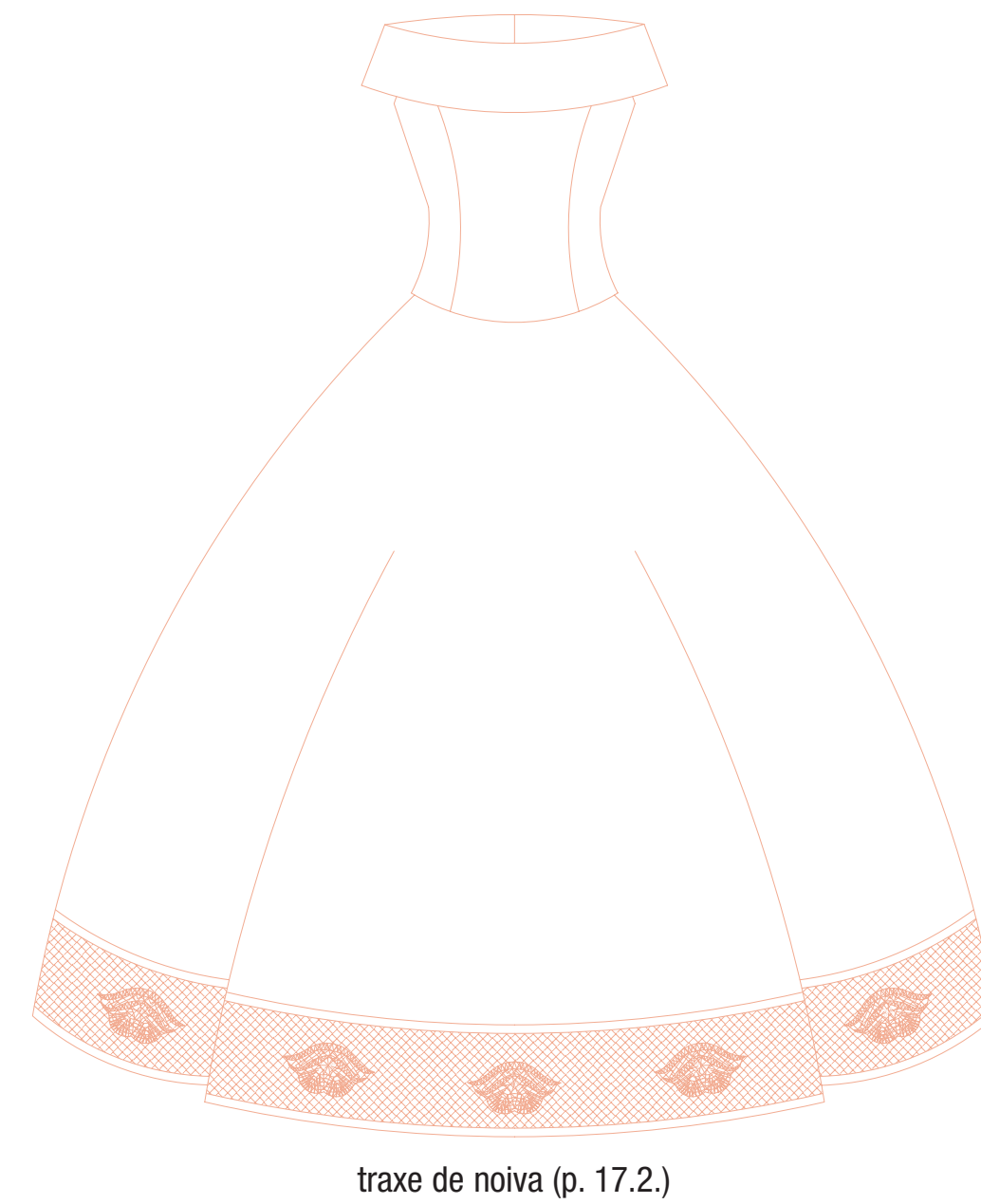
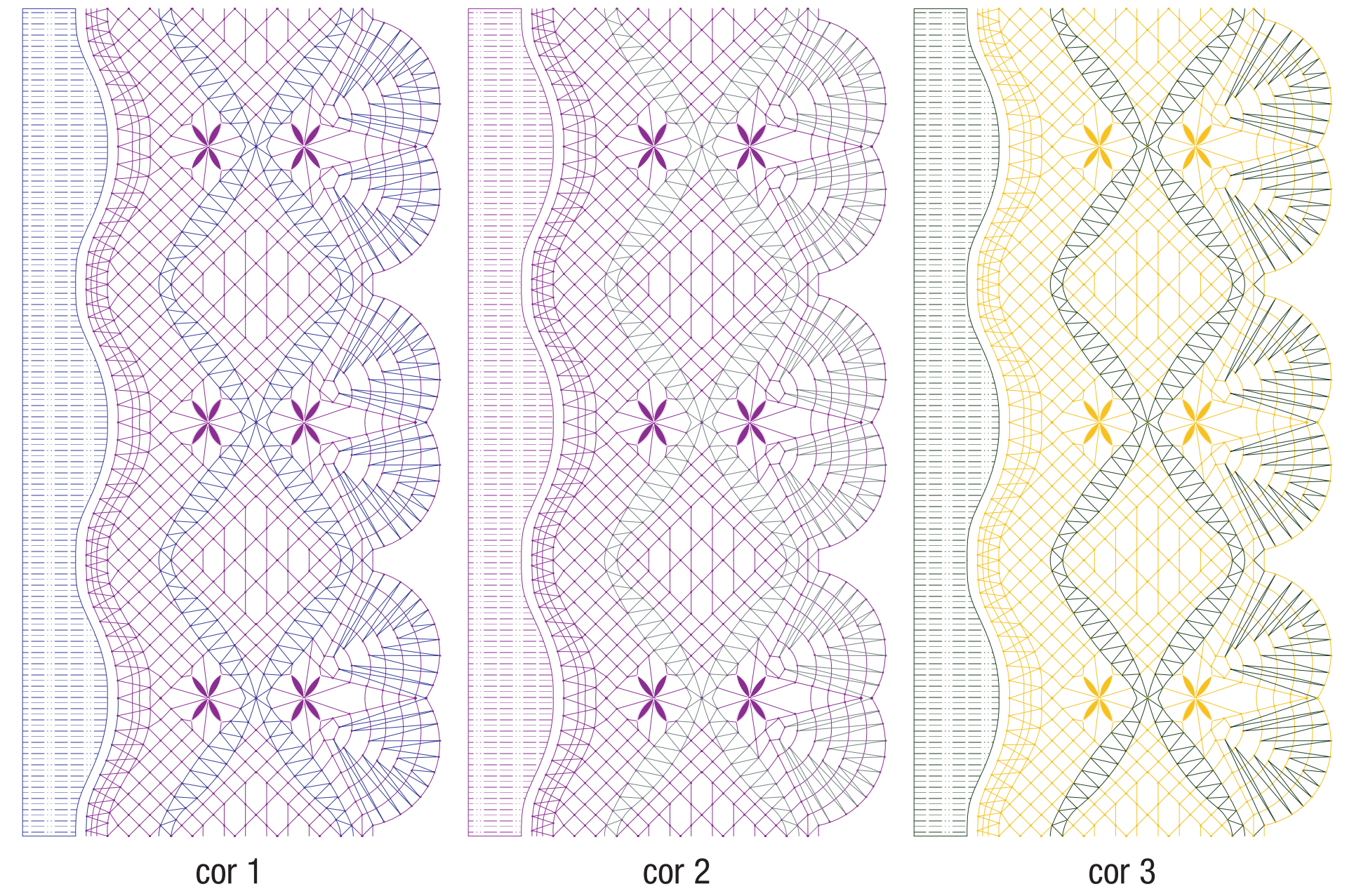
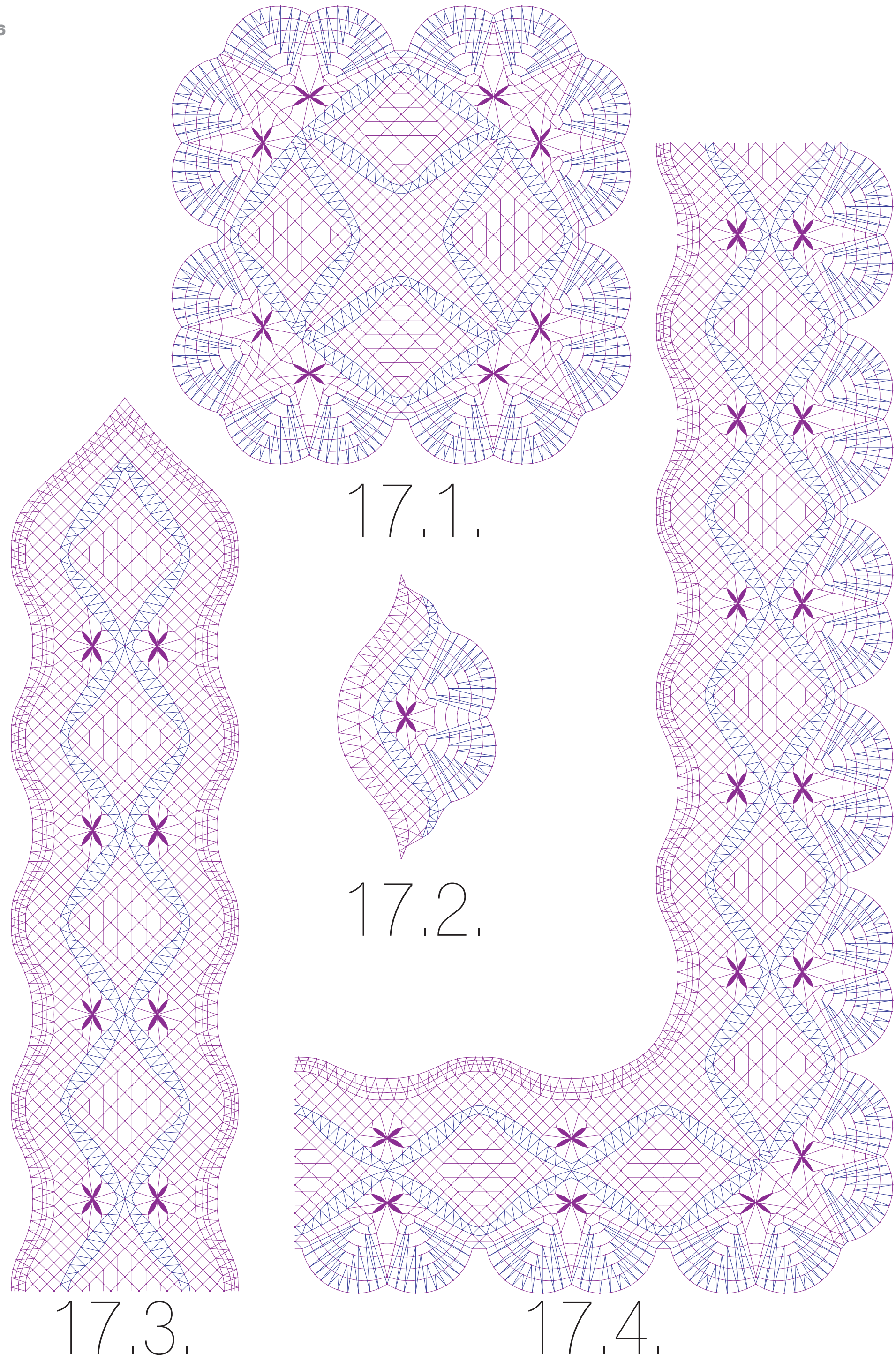
Grao de dificultade: Medio.

Aumento de pares: Vaise aumentando a medida que a aplicación se fai máis ancha.

Consellos para o traballo: Cortar os pares no pé segundo se vai estreitando a aplicación para non chegar con todos ao final.











# 18

Número: 18

Número de palillos: 18.1: 20 pares 18.2: 44 pares  
18.3: 30 pares 18.4: 30 pares

Patrón da mostra: 18.3 cun aumento do 30%.

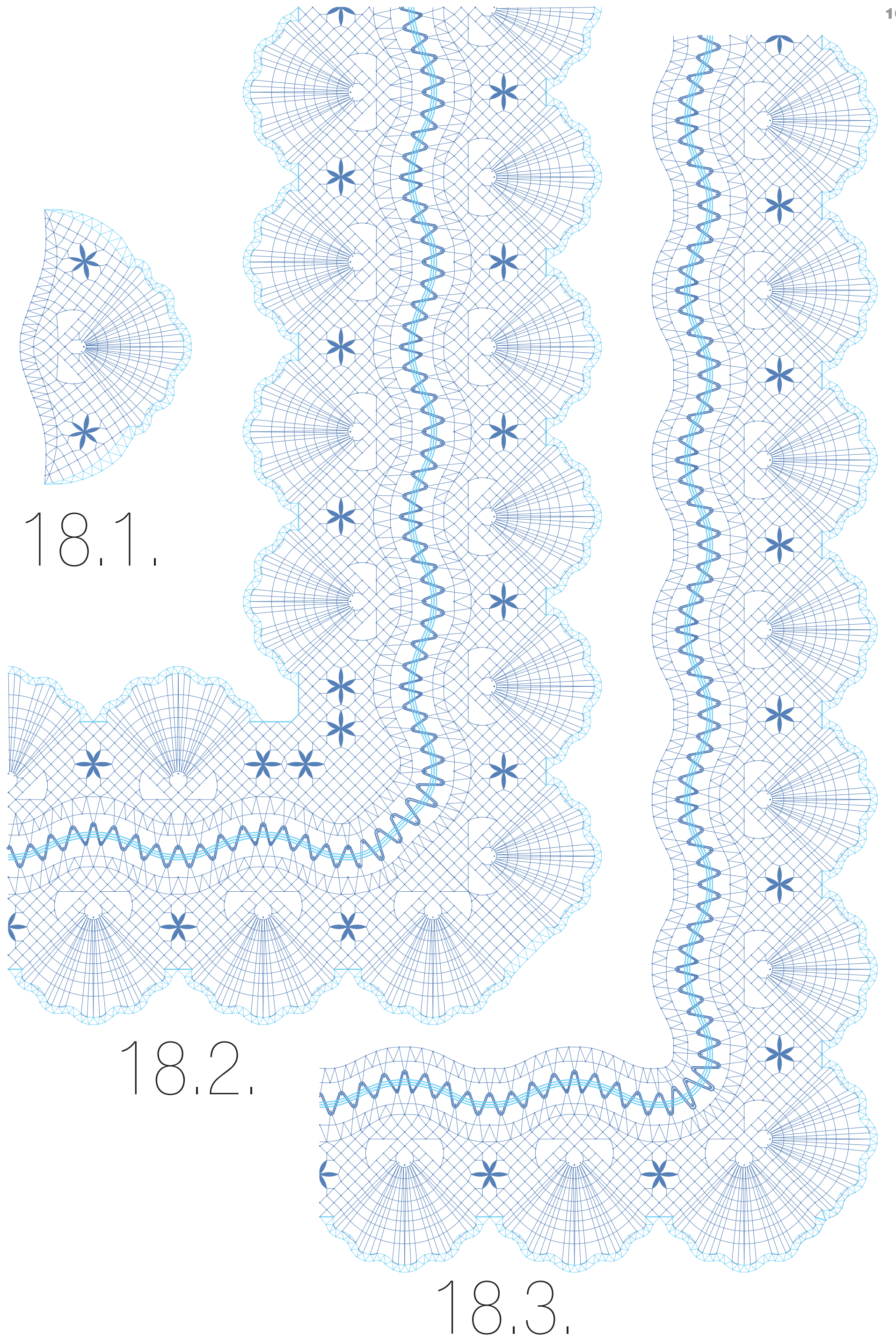
Artesá: Ángeles Rodríguez Graña (Cofío S.L.L.).

Fío: Liño de cores crú e natural do nº 30.

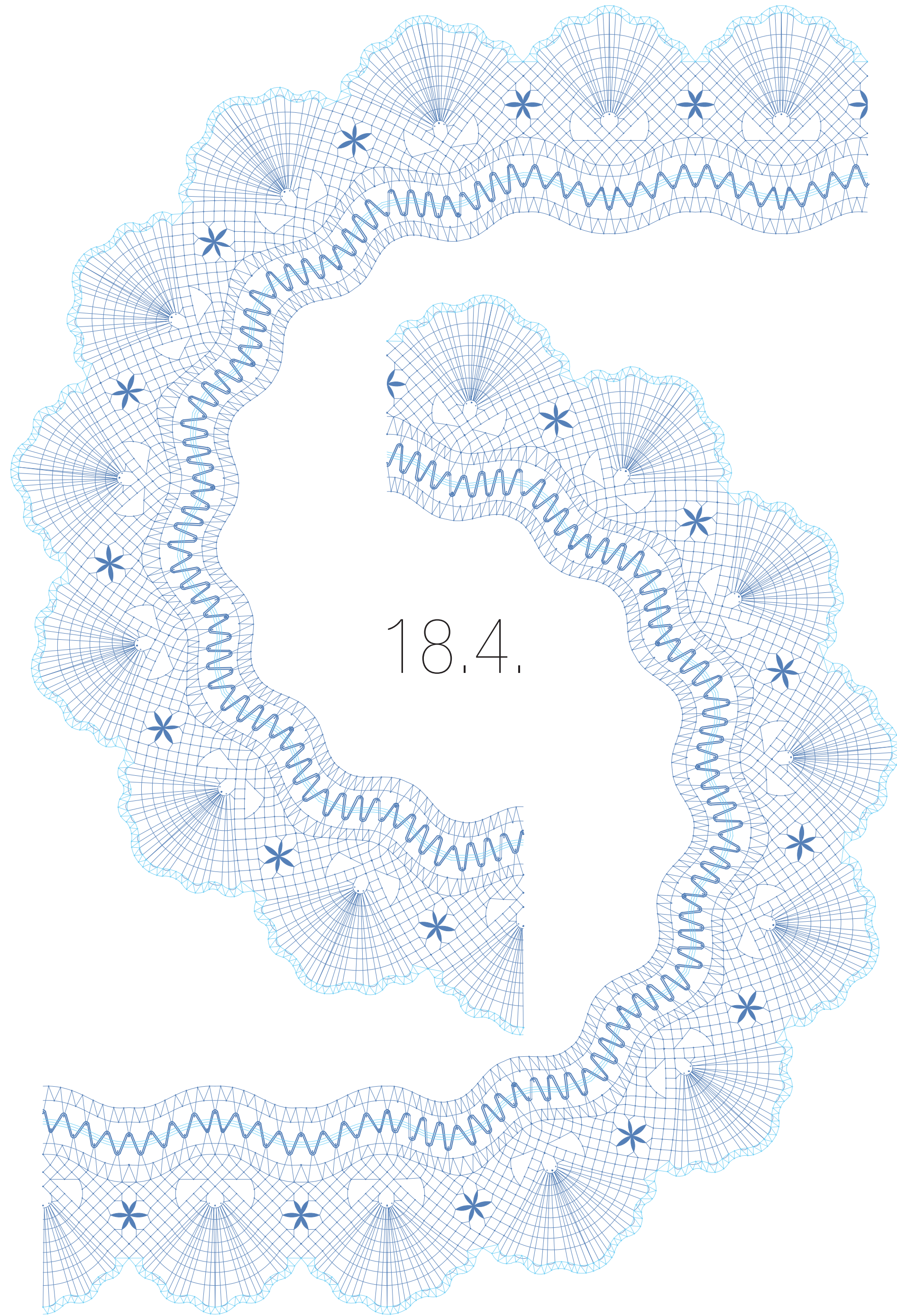
Grado de dificultade: Baixo.

Aumento de pares: Non precisa.

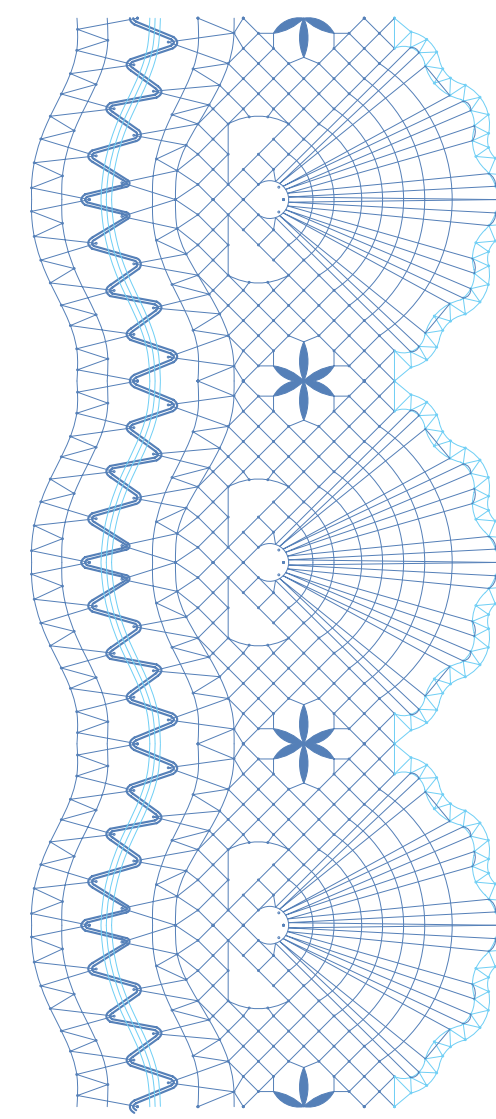
Consellos para o traballo: Non voltear os fíos que van entre os dous pes.



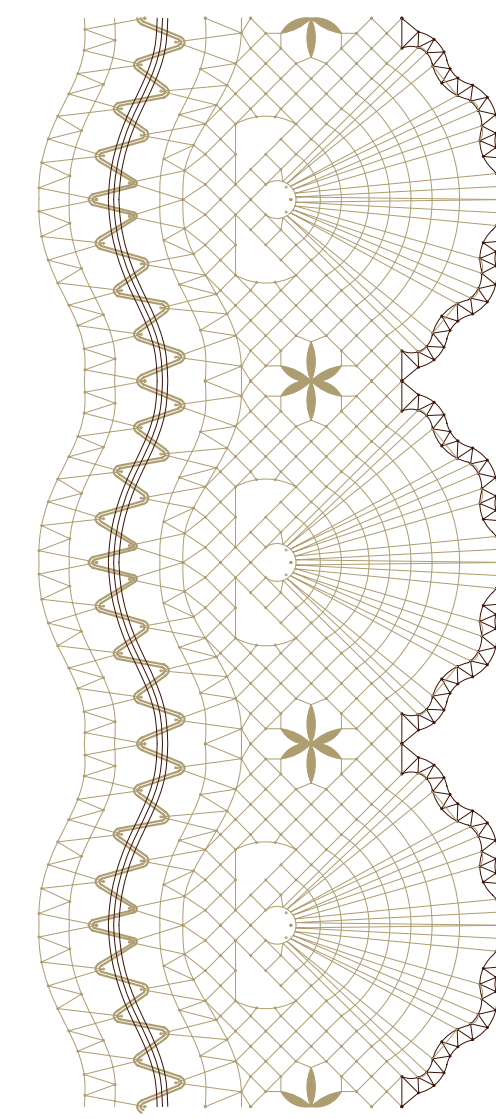




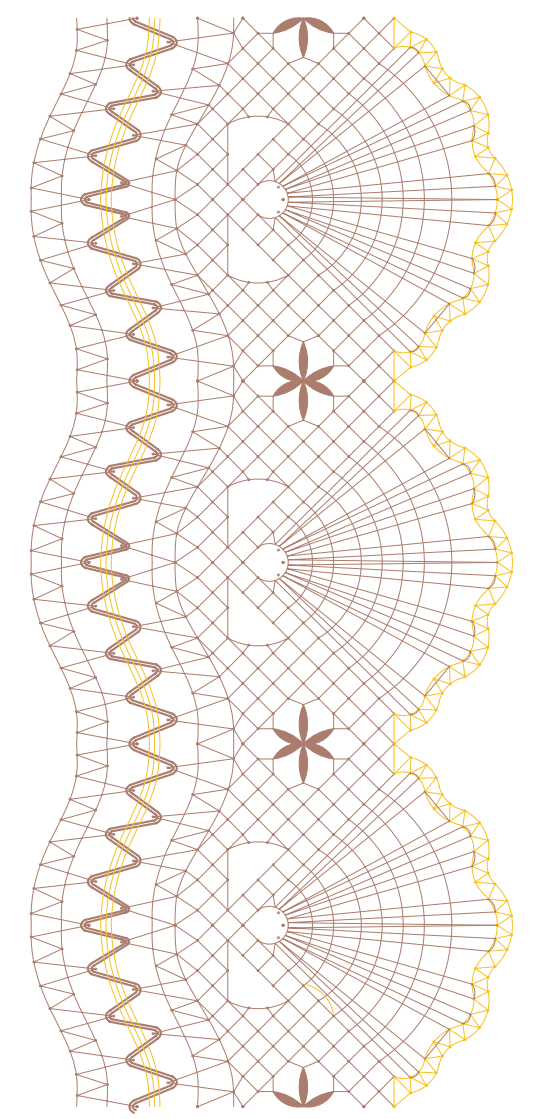
18.4.



cor 1

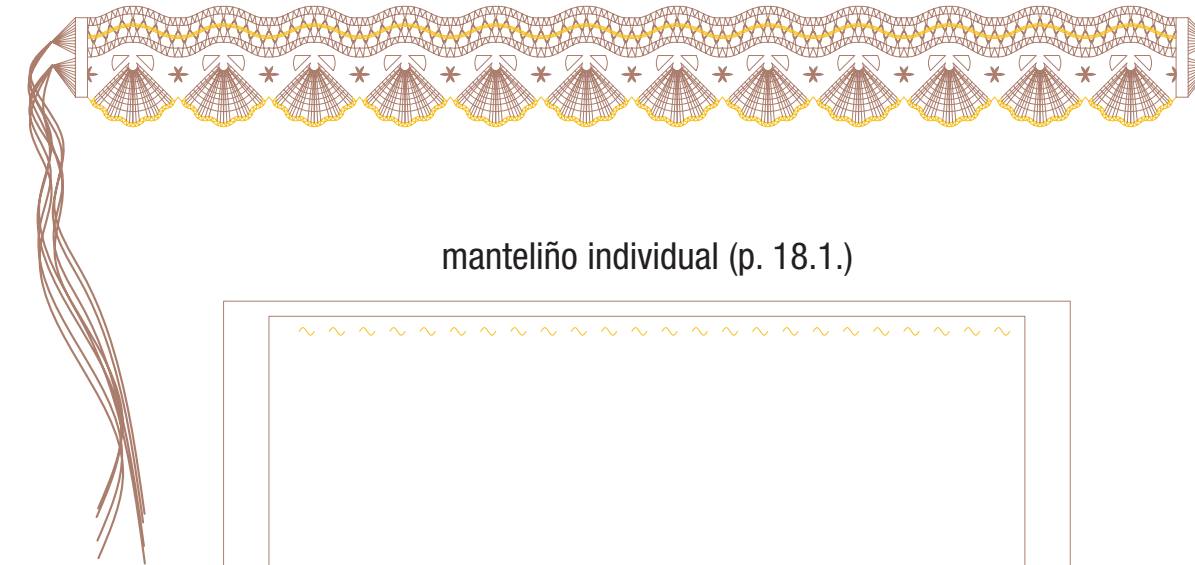


cor 2



cor 3

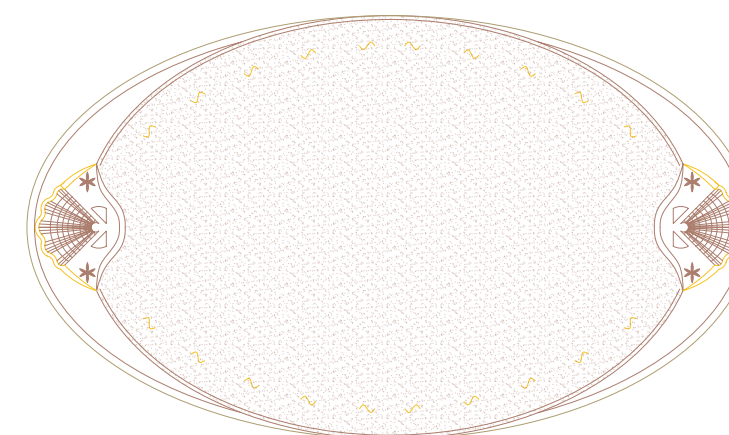
cinturón (p. 18.3.)



manteliño individual (p. 18.1.)

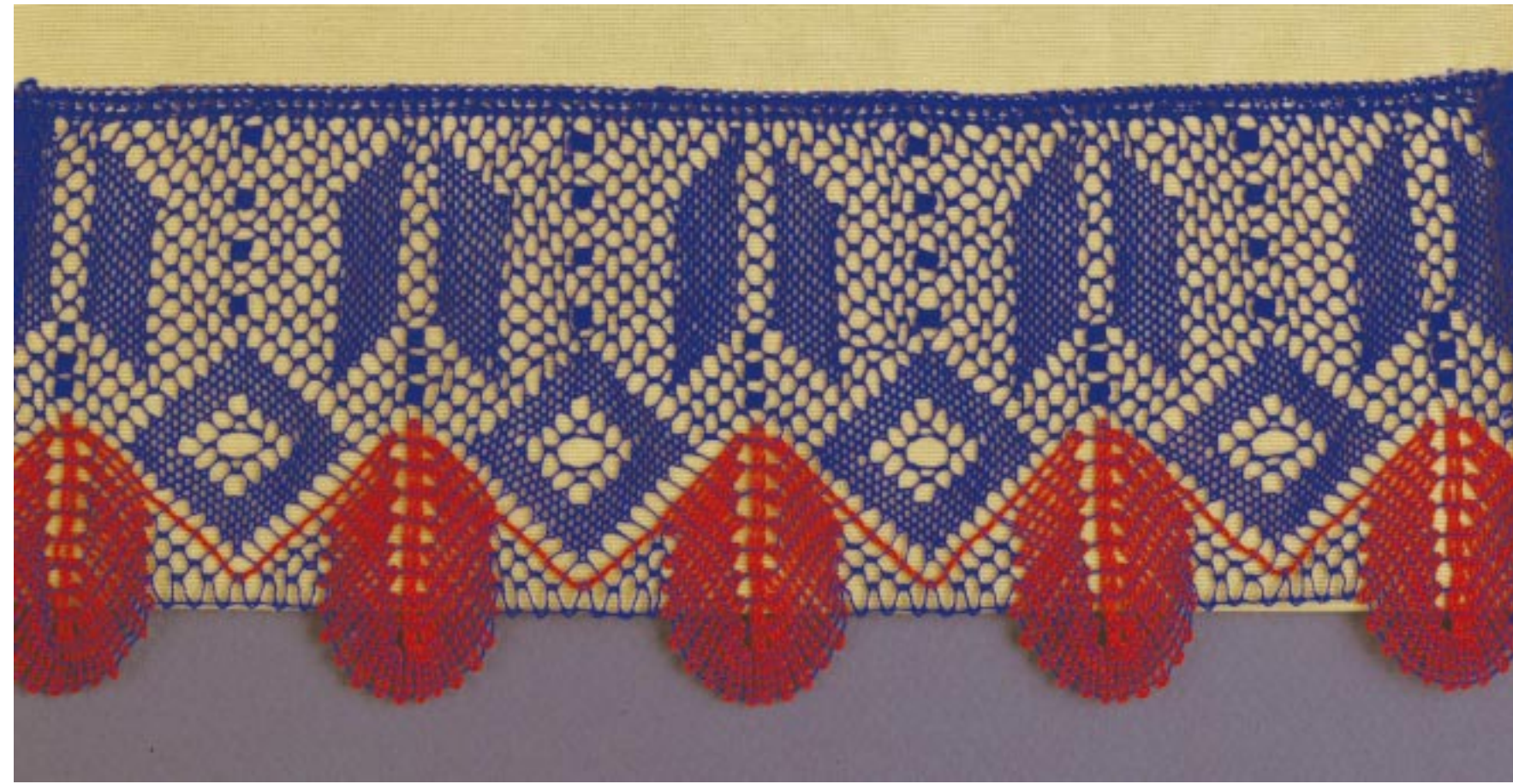


toalla (p. 18.3.)



bandexa (p. 18.1.)





# 19

Número: 19

Número de palillos: 19.1: 36 pares 19.2: 40 pares  
19.3: 36 pares 19.4: 49 pares

Patrón da mostra: 19.2 cun aumento do 10% e a cor número 1.

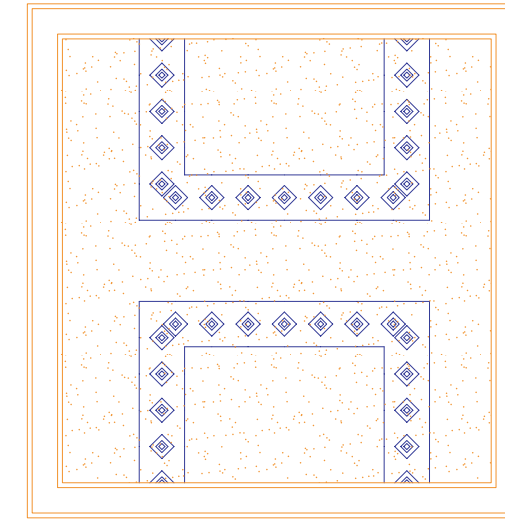
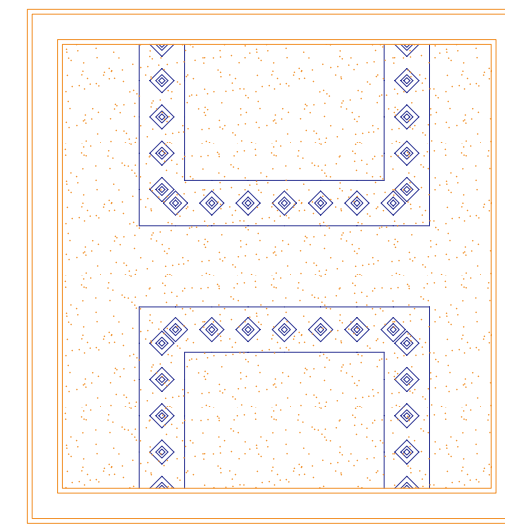
Artesá: Luisa Rodríguez Amado (Cofío S.L.L.).

Fío: Algodón do nº 50 de cor azul e laranxa do nº 12. Na 19.4 leva tamén un fío azul escuro do nº 12.

Grado de dificultade: Baixa.

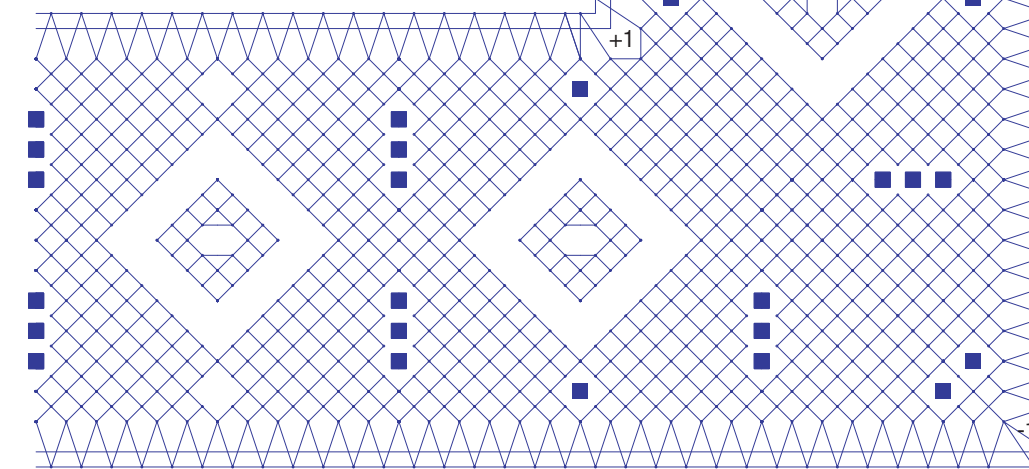
Aumento de pares: Non precisa.

Consellos para o traballo: Levar conta dos volteados na puntilla.  
No patrón 19.4 voltear e pasar sempre por enriba o fío azul escuro.

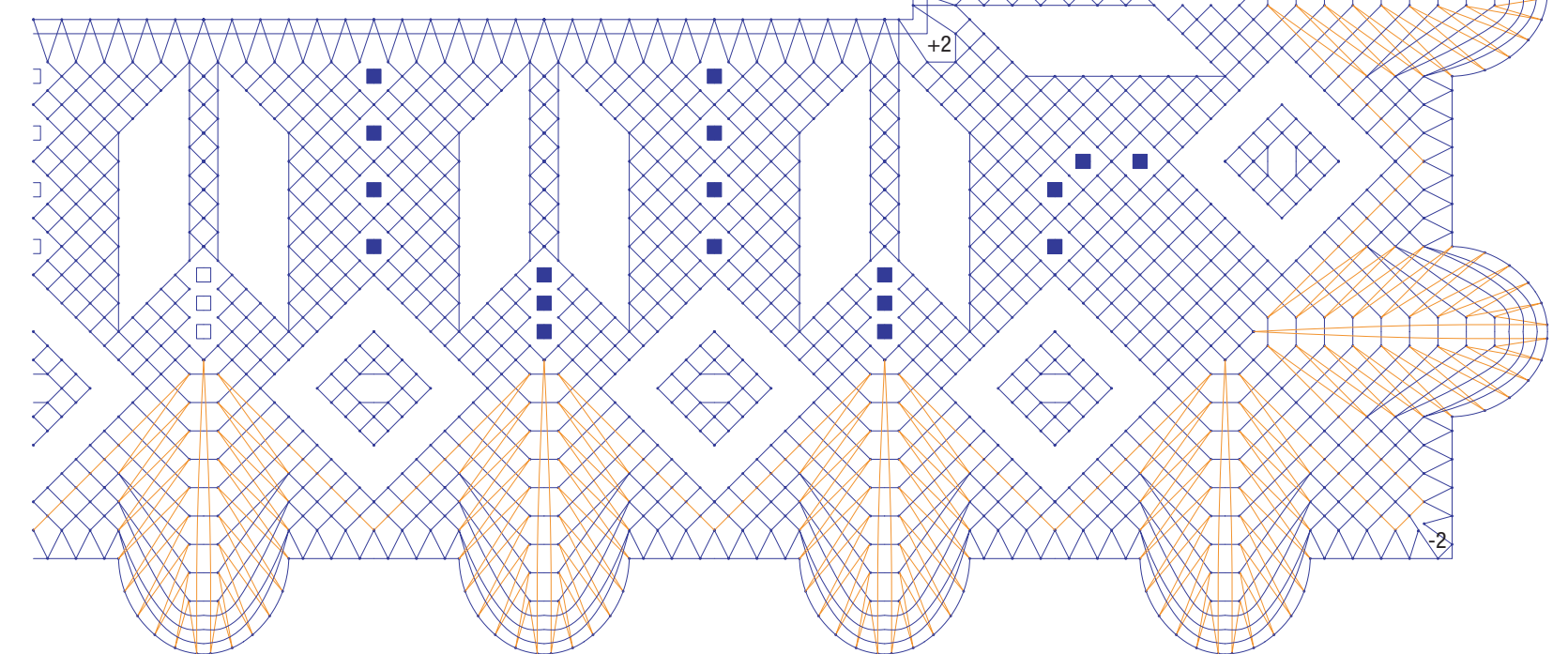


xogo de coxíns (p.19.1.)

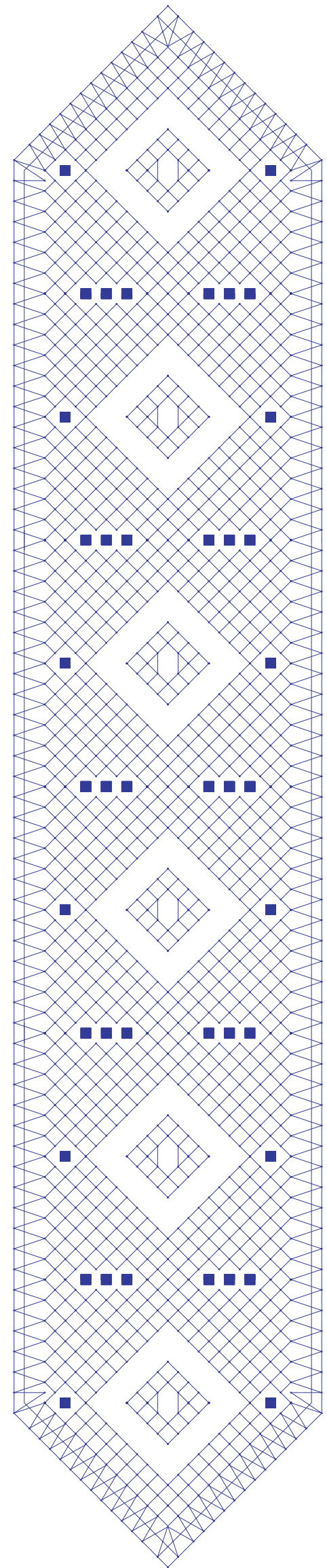
19.1.



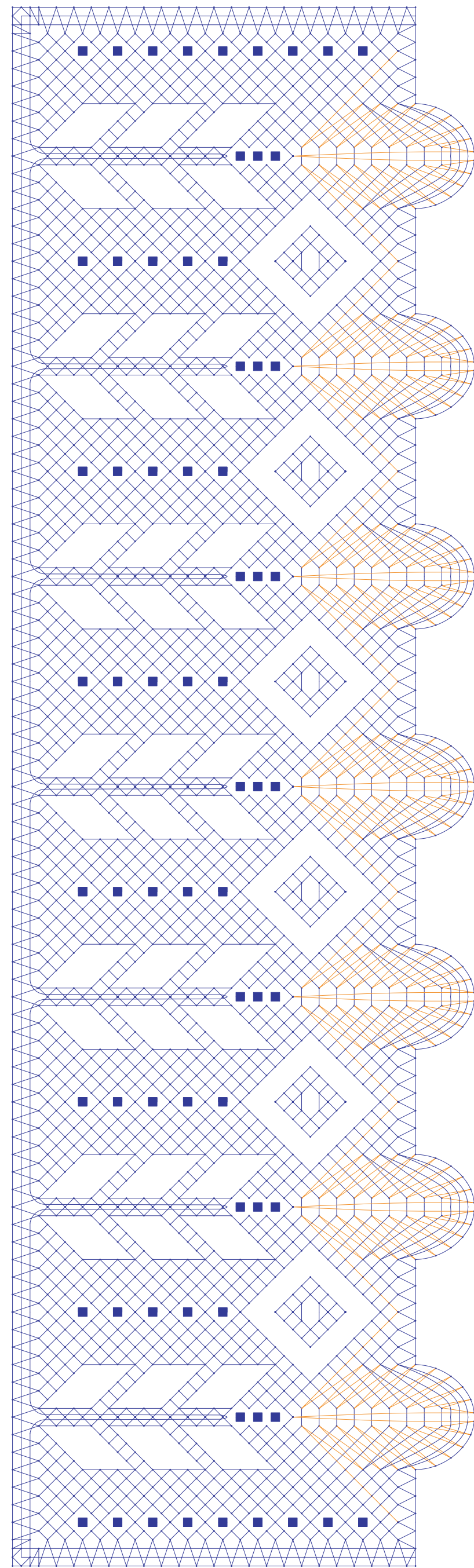
19.2.



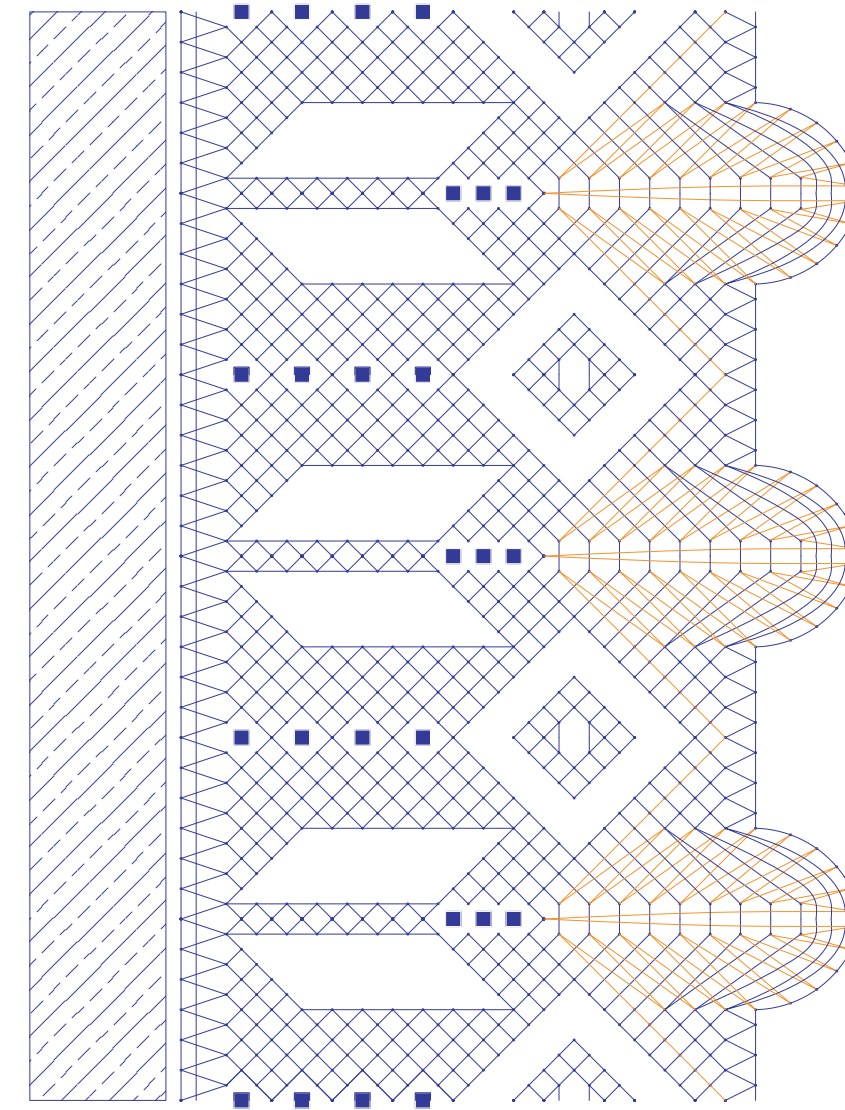




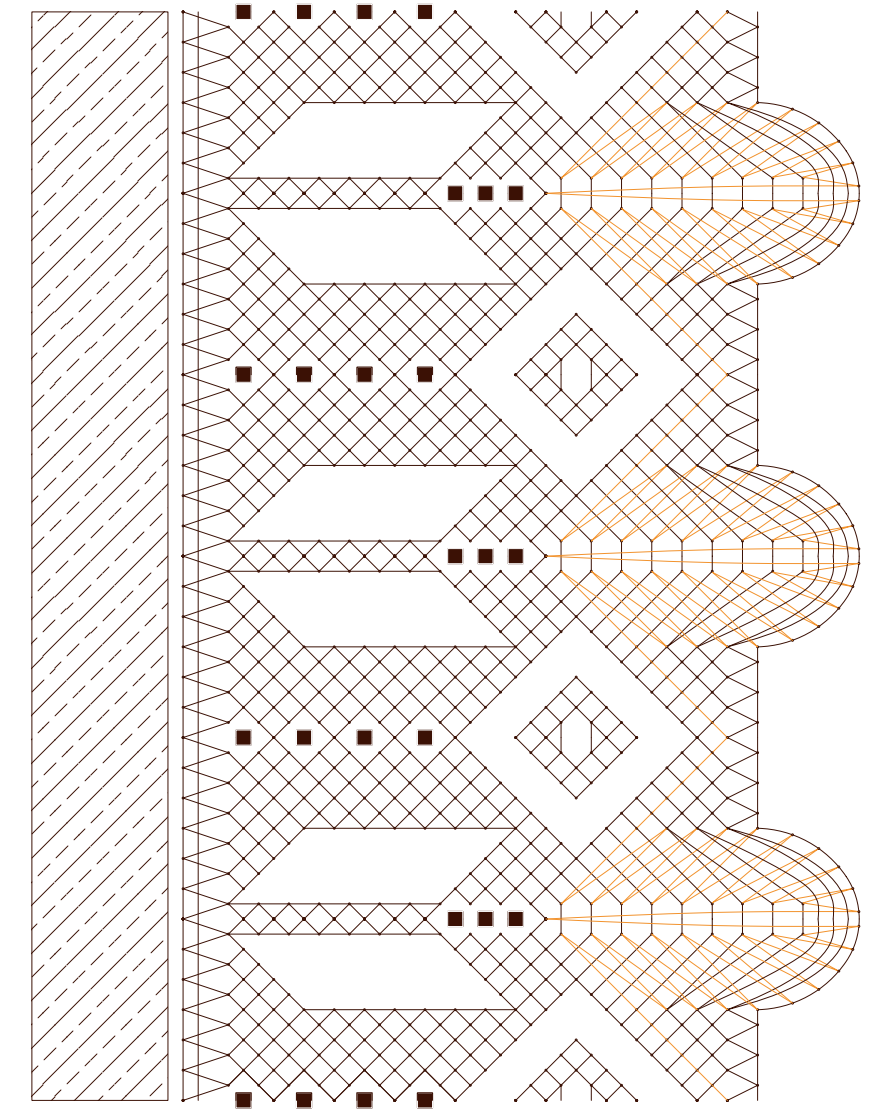
19.3.



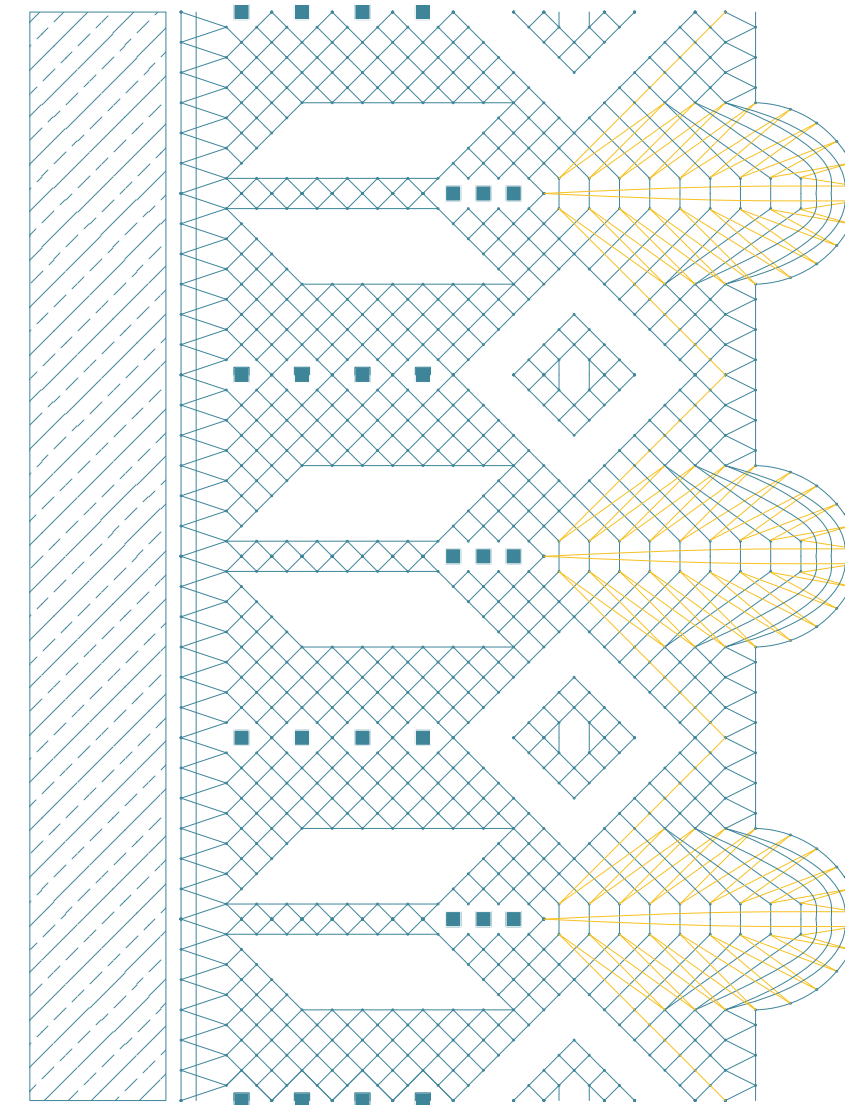
19.4.



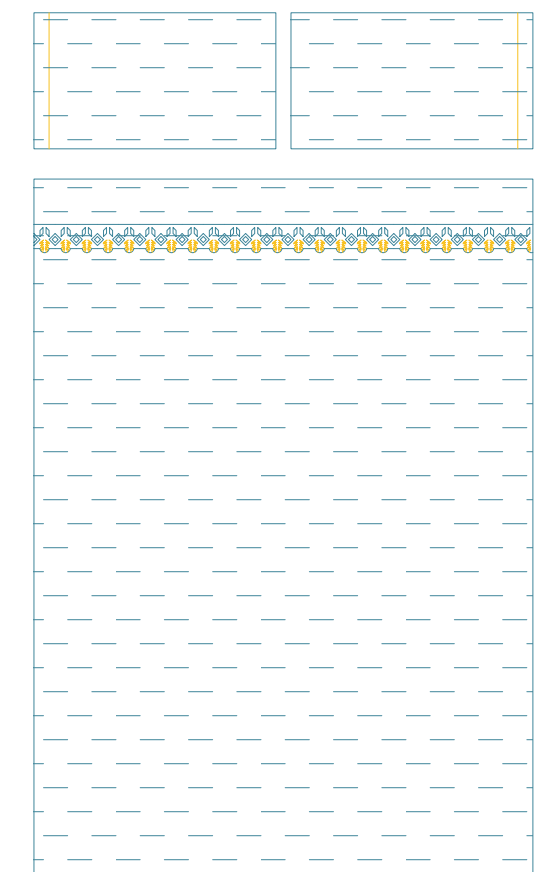
cor 1



cor 2

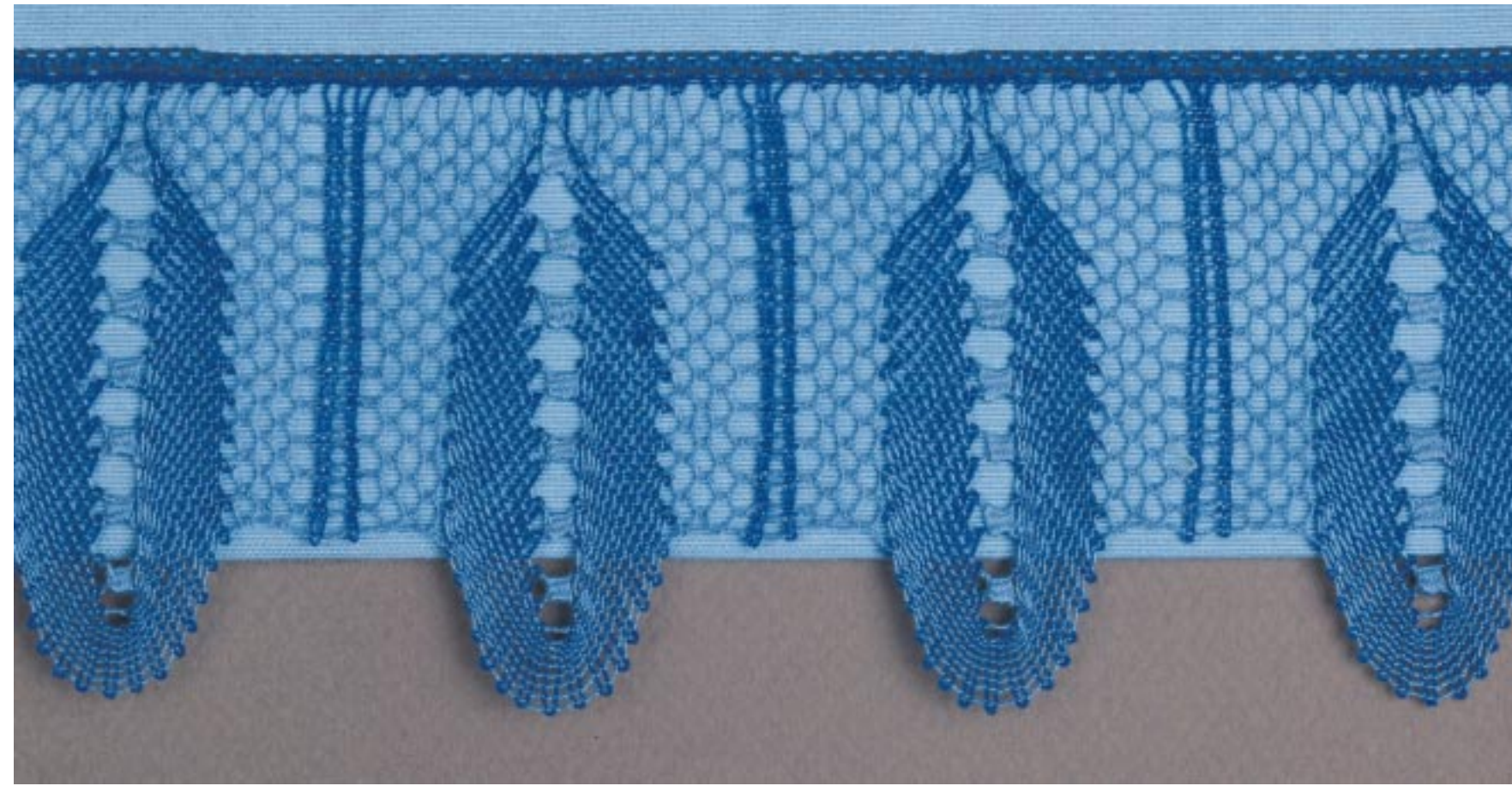


cor 3



saba (p. 19.2.)





Número: 20

Número de palillos: 20.1: 29 pares 20.2: 36 pares  
20.3: 38 pares 20.4: 29 pares

Patrón da mostra: 20.1 cun aumento do 10% e coa cor 1.

Artesá: Luisa Rodríguez Amado (Cofío S.L.L.).

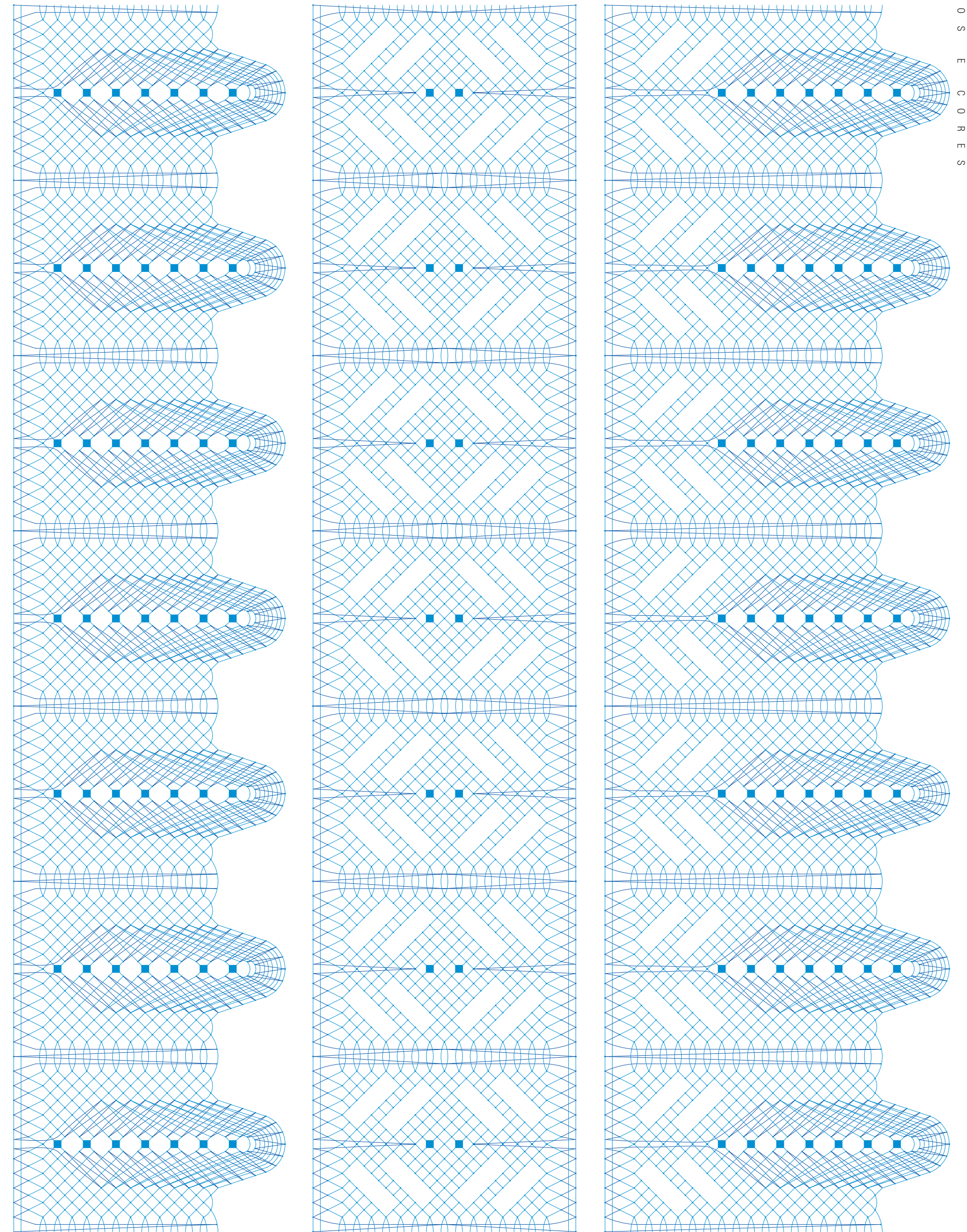
Fío: Algodón do nº 50 en dous tons de azul.

Gráo de dificultade: Baixo.

Aumento de pares: Non precisa.

Consellos para o traballo: O fío máis escuro pódese poñer dun número máis gordo para que resalte aínda máis.

20

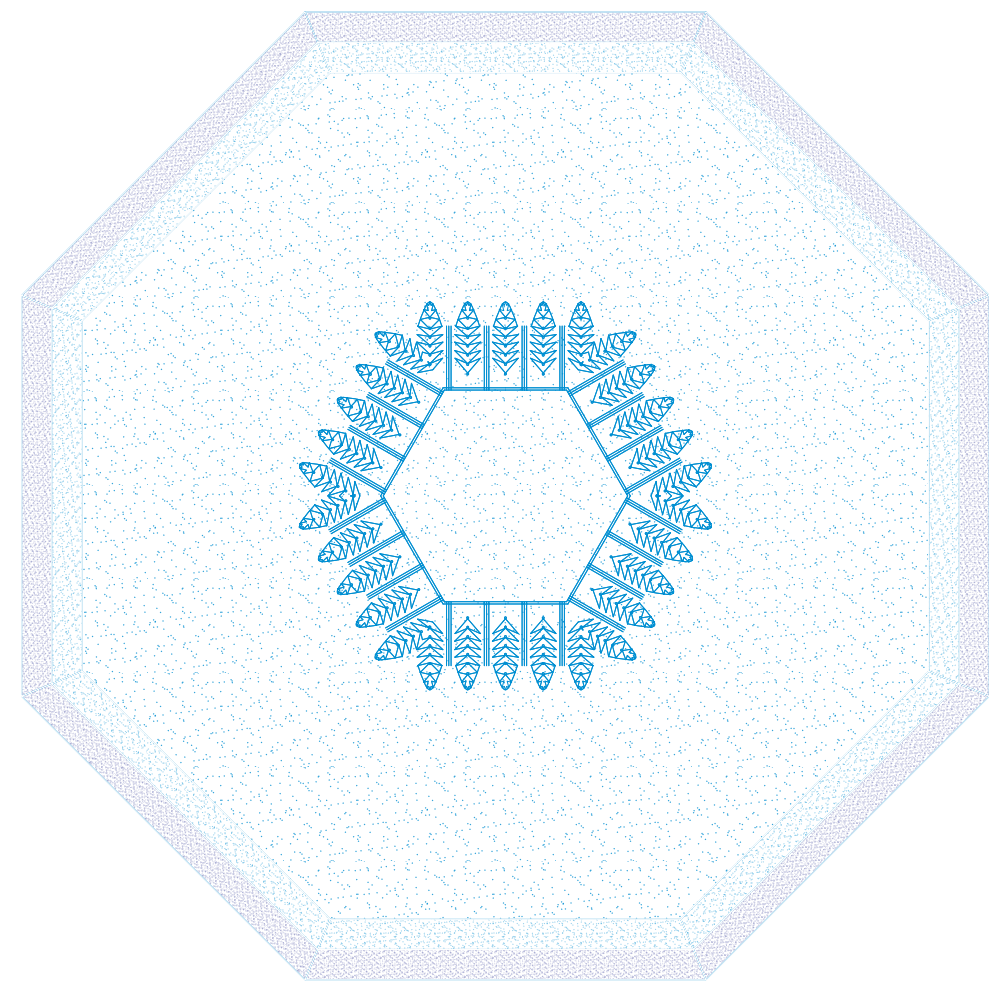


20.1.

20.2.

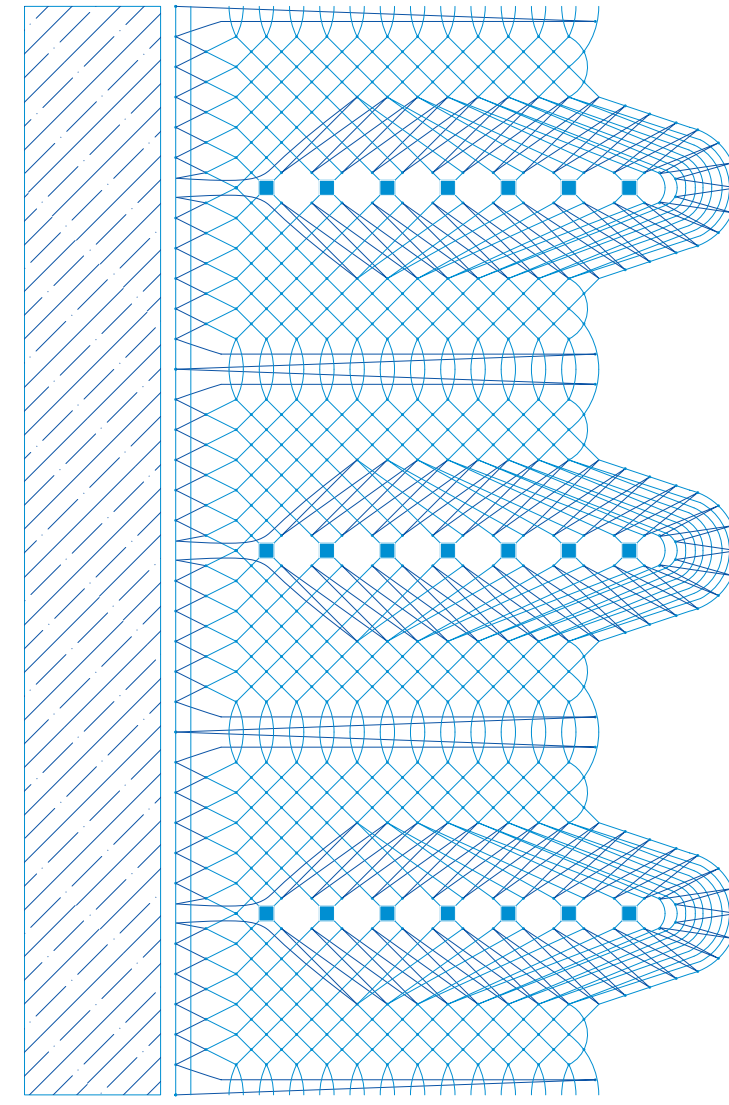
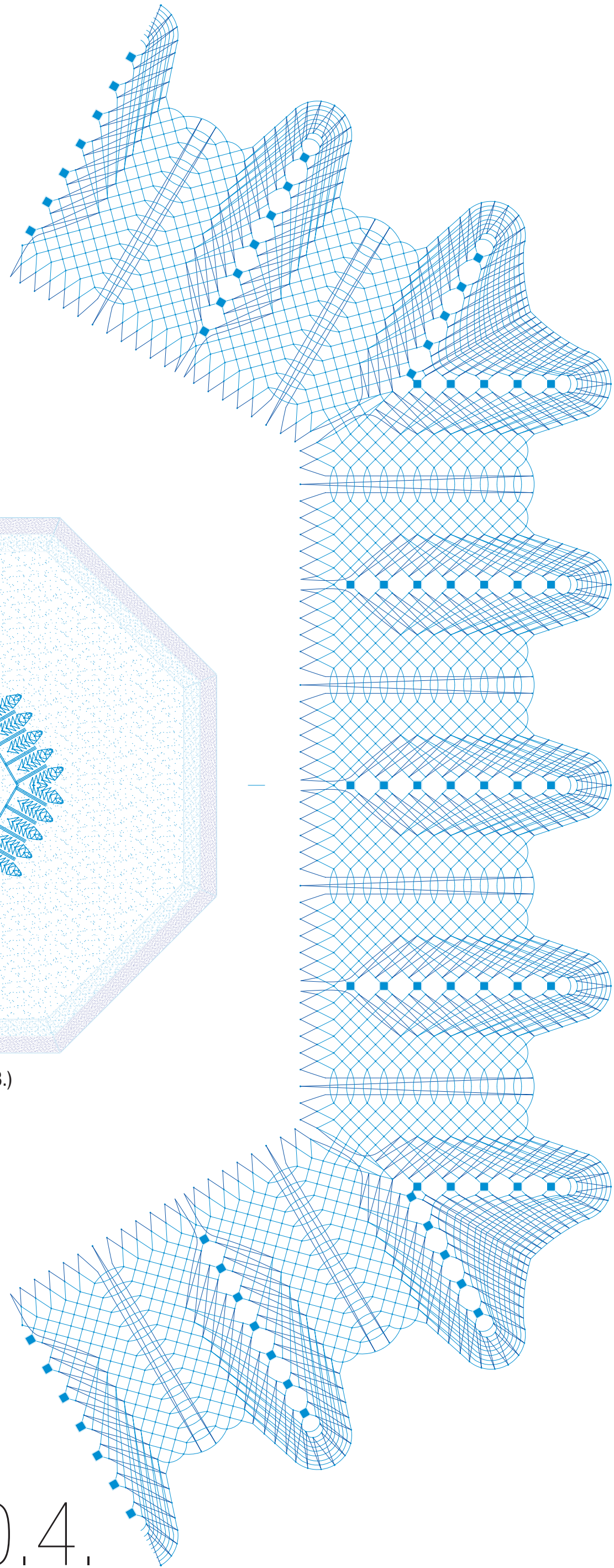
20.3.



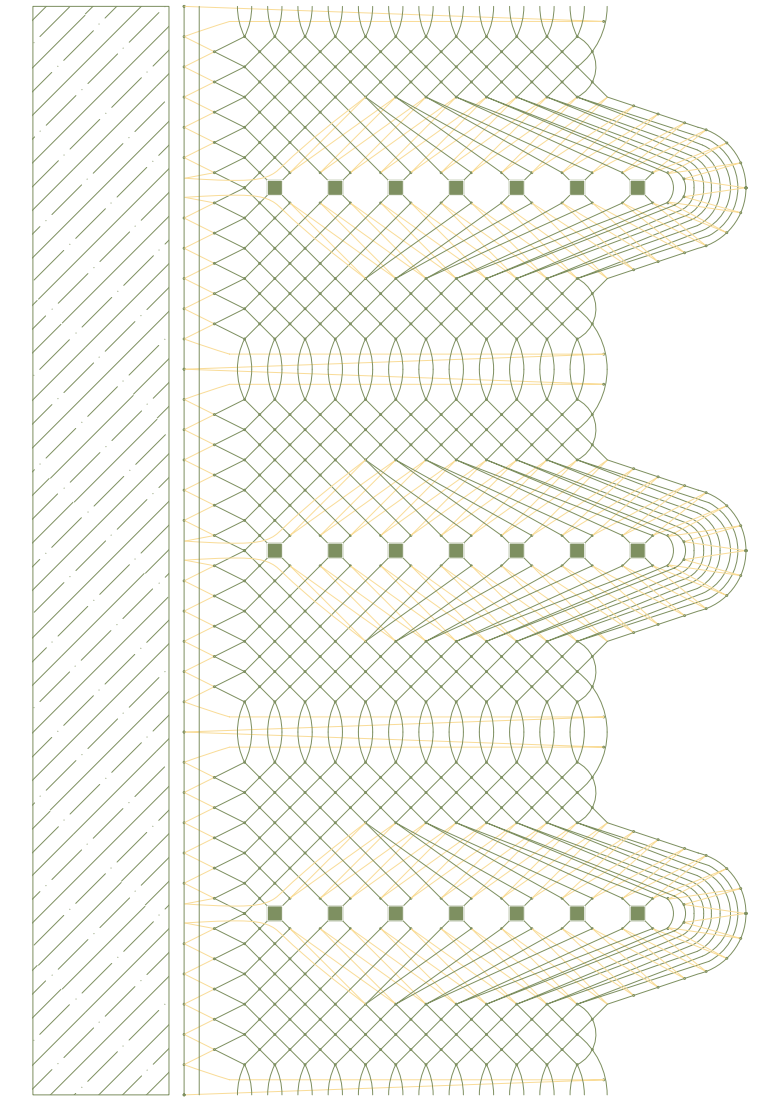


mantel (p. 20.3.)

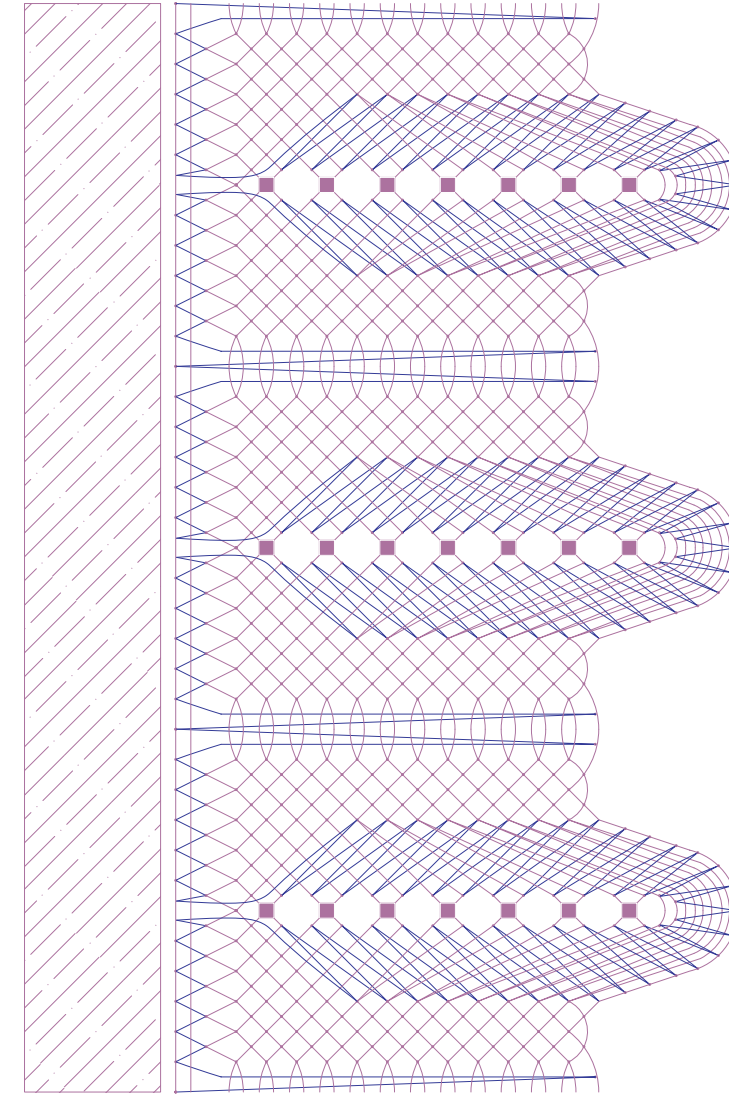
20.4.



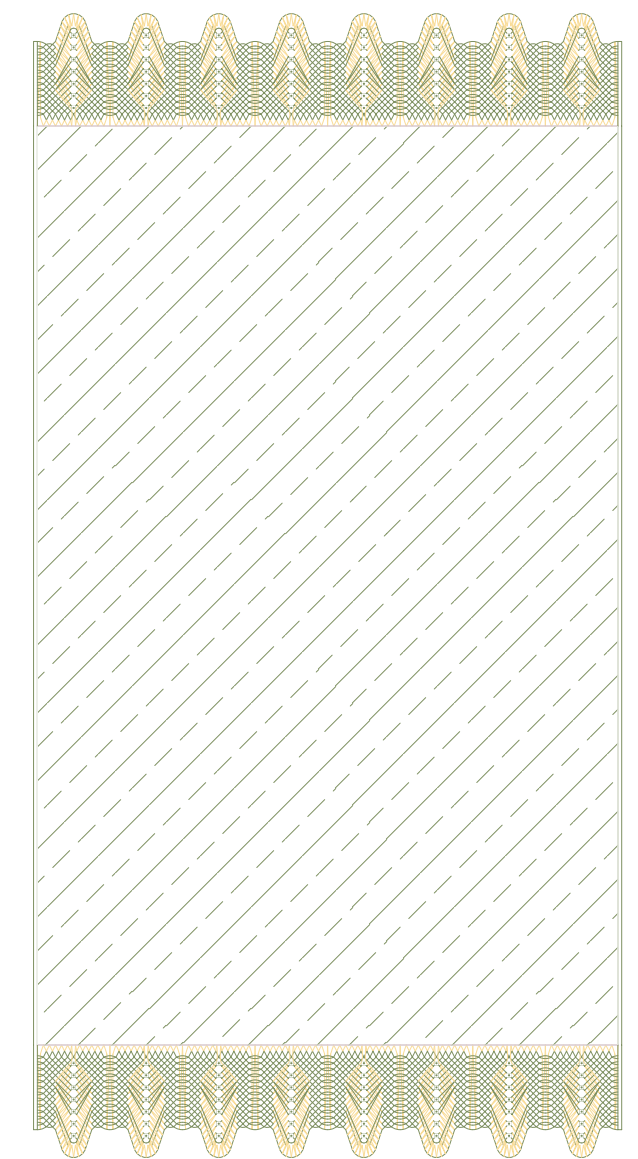
cor 1



cor 2

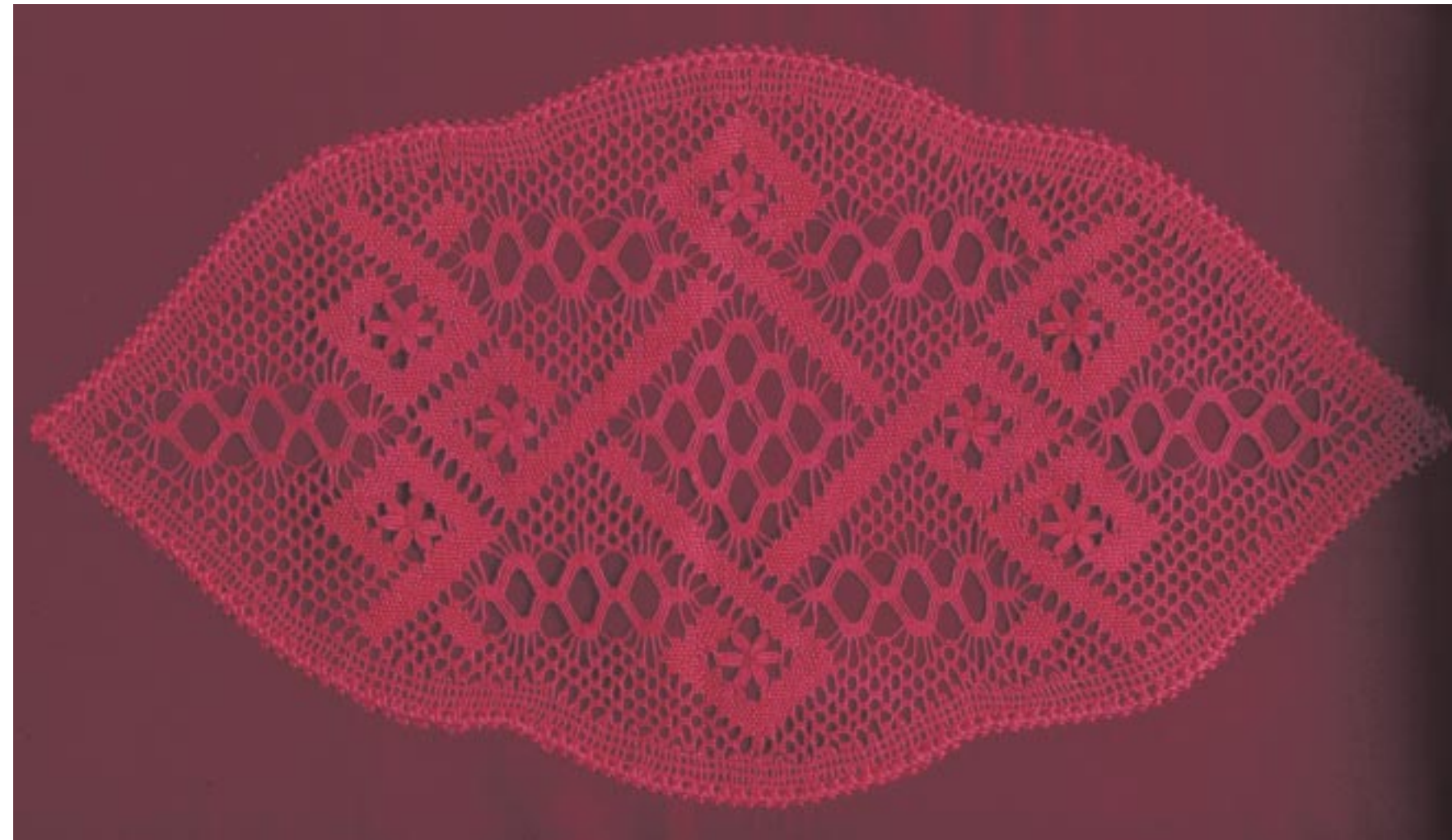


cor 3



Toalla (p. 20.1.)





Número: 21

Número de palillos: 21.1: 73 pares 21.2: 73 pares  
21.3: 73 pares

Patrón da mostra: 21.1 coa cor 1.

Artesá: Ángeles Rodríguez Graña (Cofío S.L.L.).

Fío: Algodón tella do nº 50.

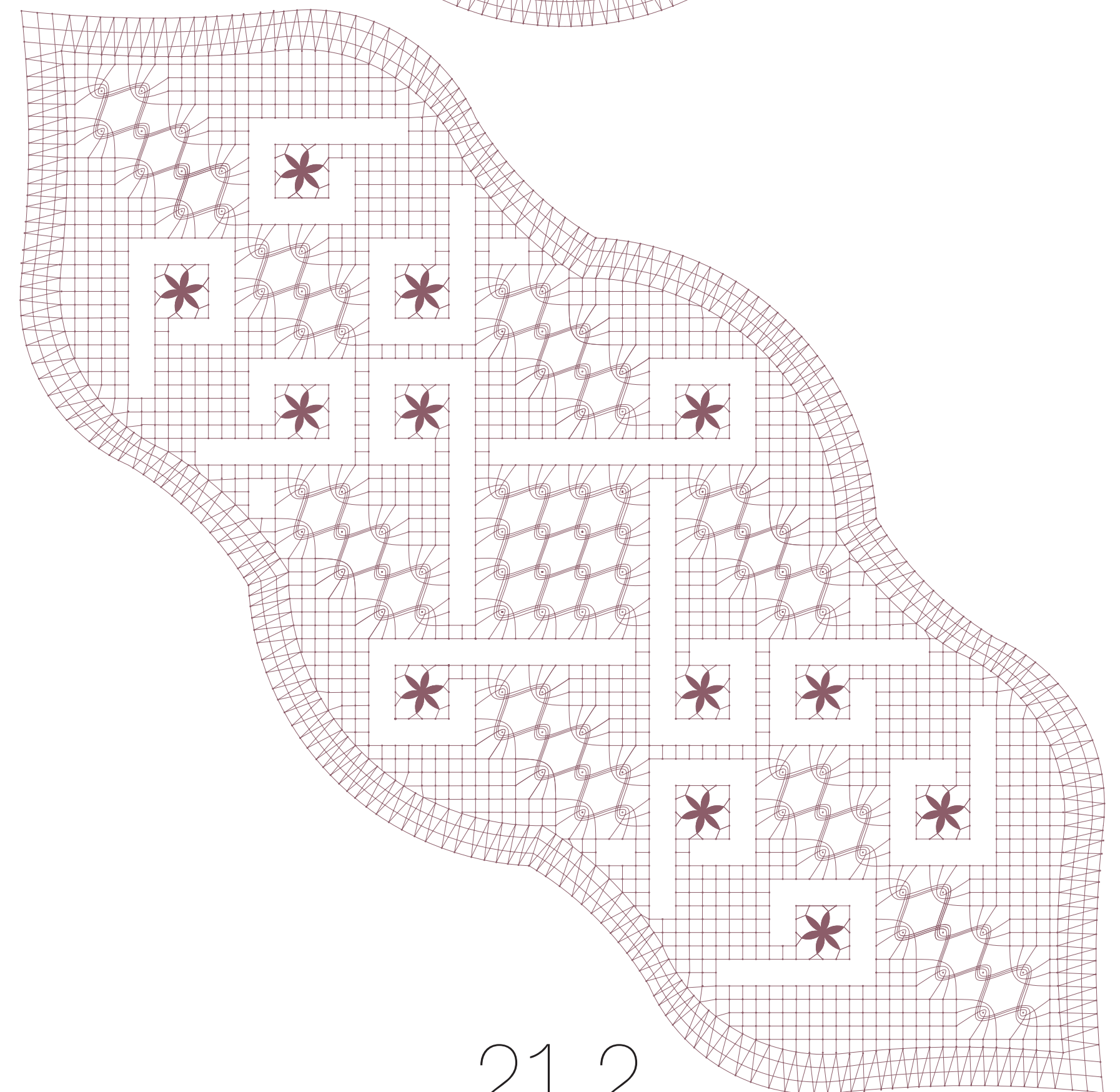
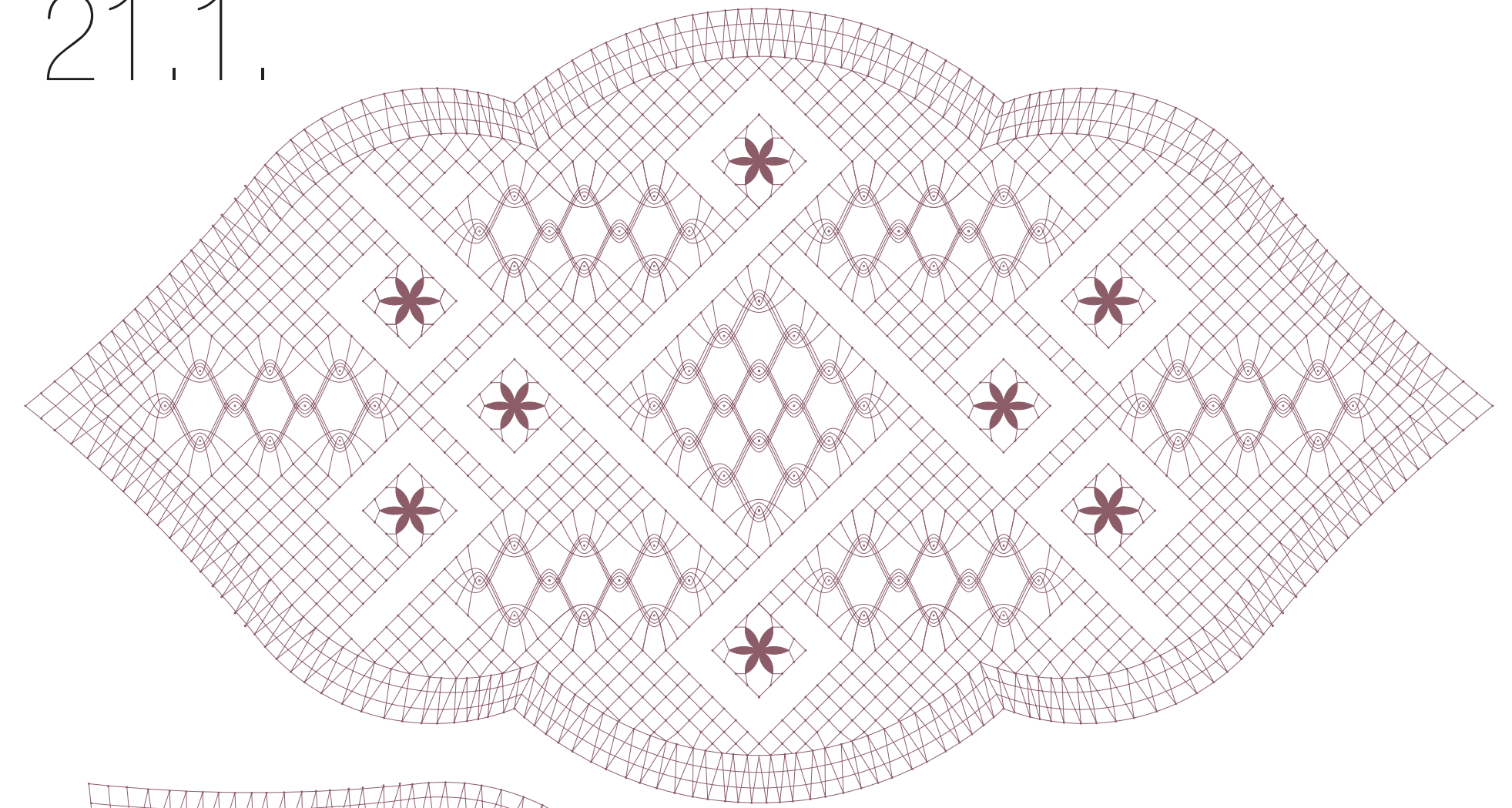
Grao de dificultade: **Media.**

Aumento de pares: Ir aumentando a medida que se fai máis ancha a aplicación e ir cortando segundo se estreita.

Consellos para o traballo: Cortar os pares segundo entran no pé, levando cada par á beira, xa que así o pé queda sempre cos mesmos.

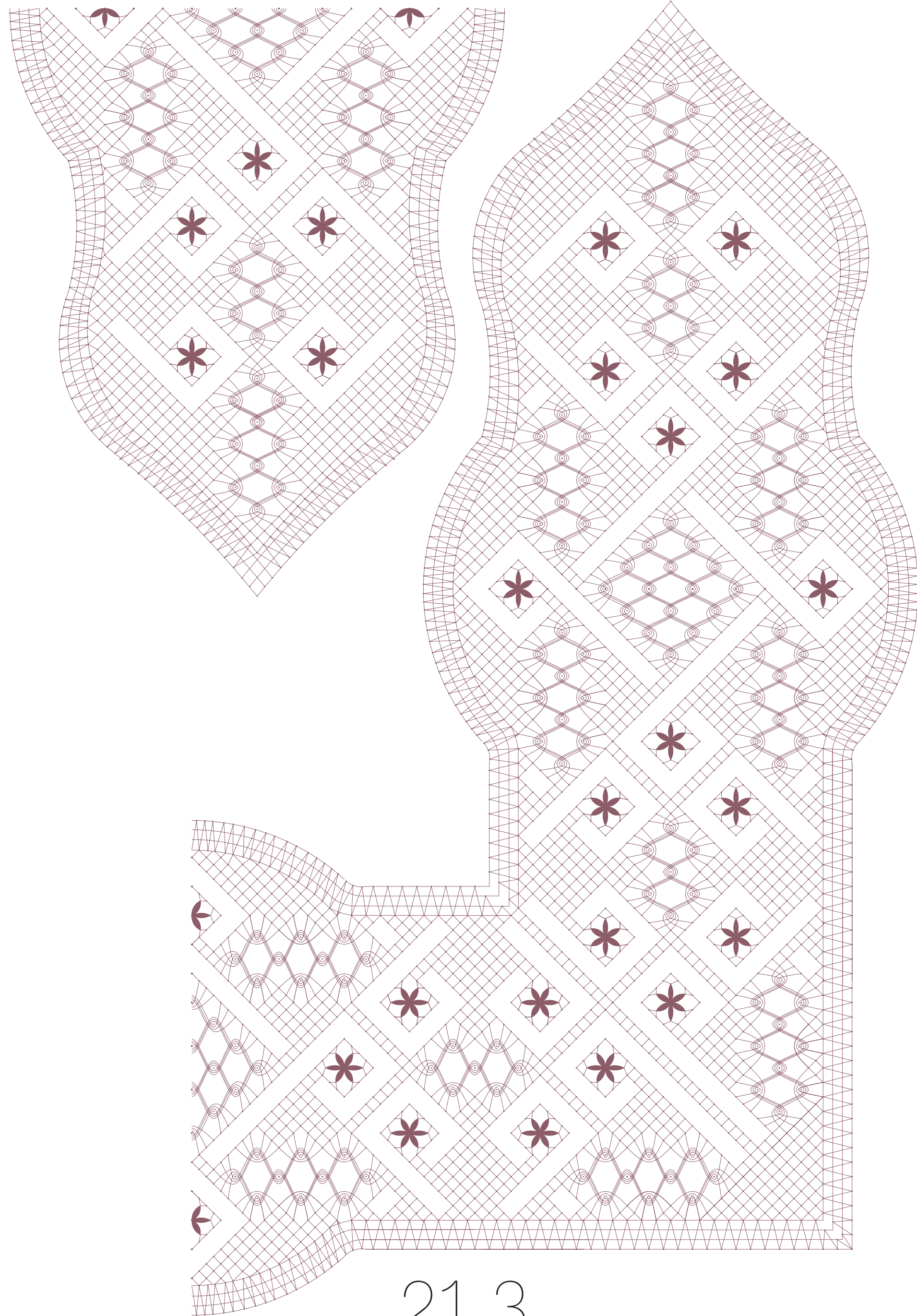
21

21.1.

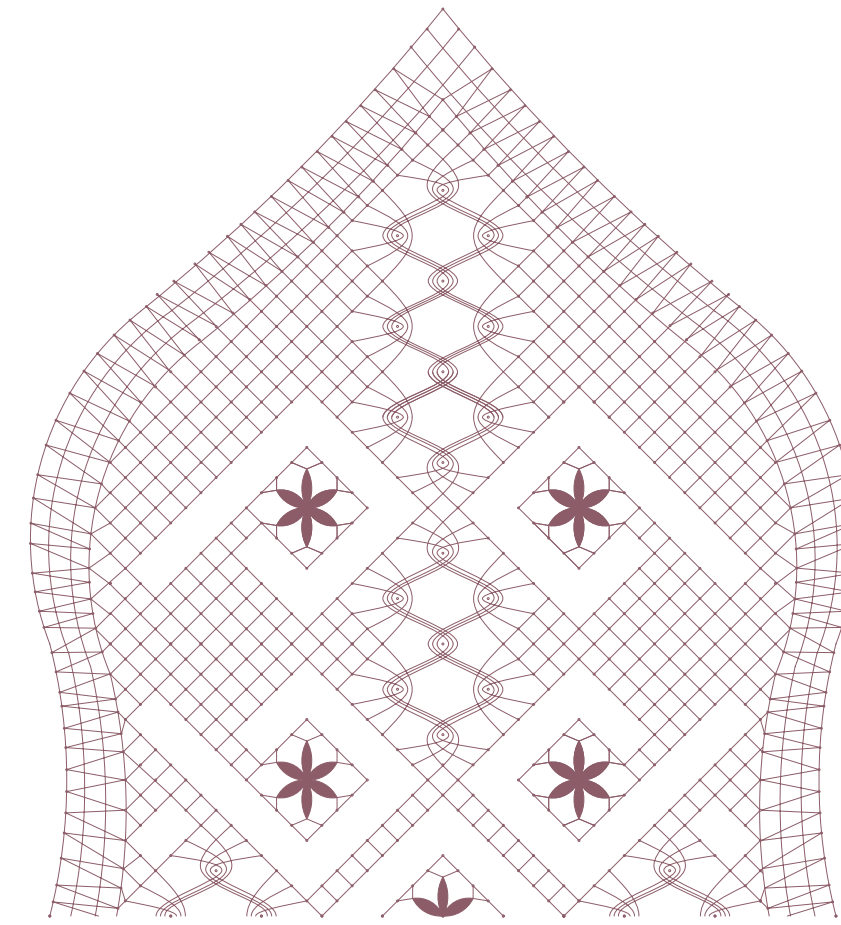


21.2.

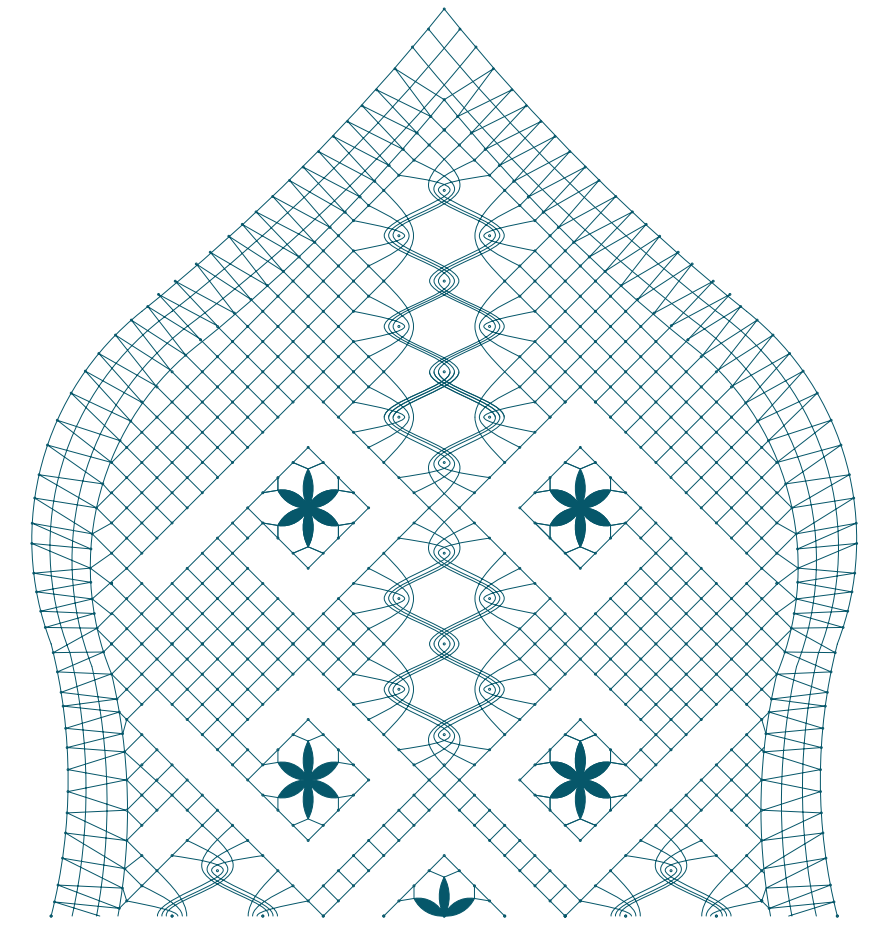




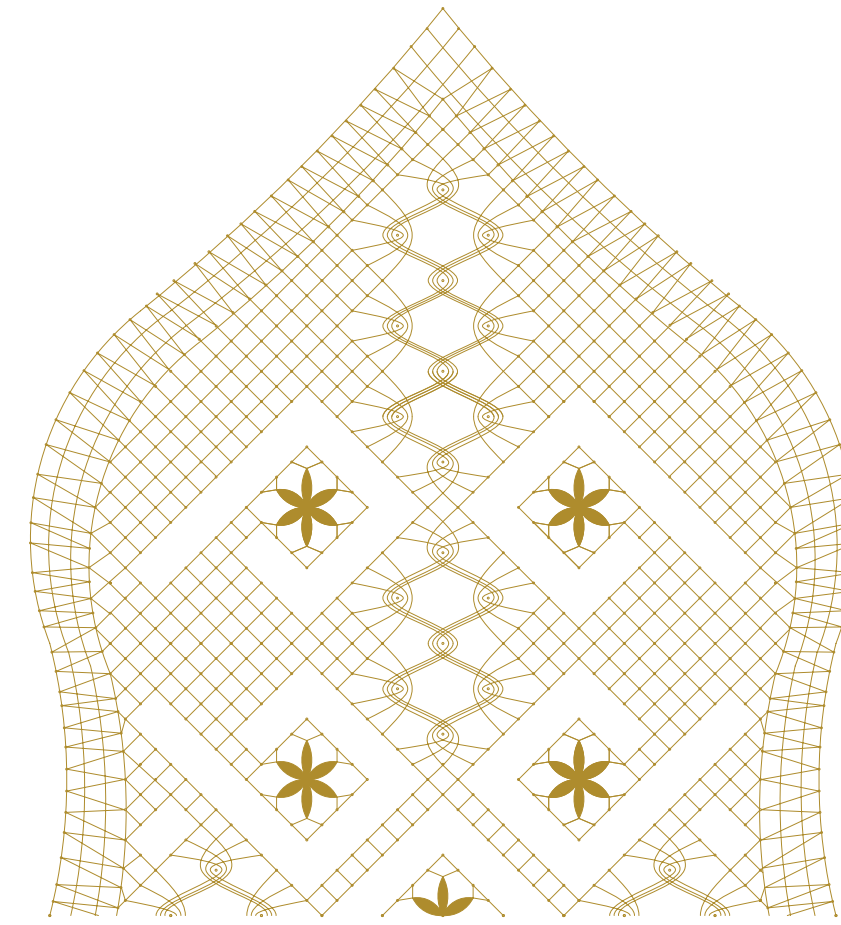
21.3.



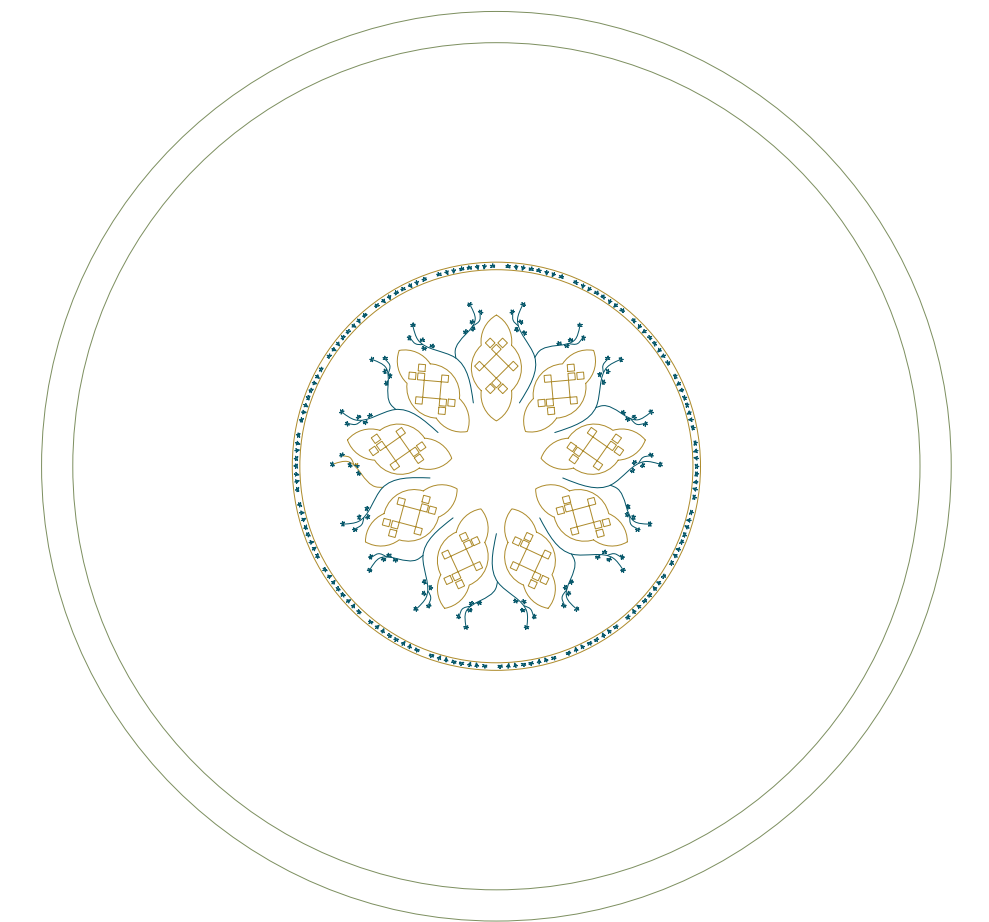
cor 1



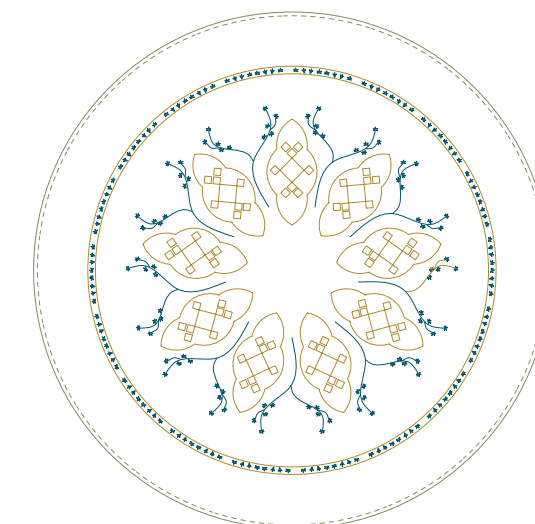
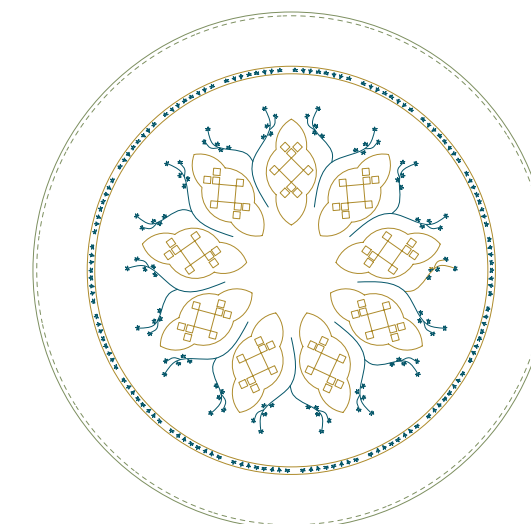
cor 2



cor 3



mantel e coxíns (p. 21.1.)







Número: 22

Número de palillos: 22.1: 37 pares 22.2: 37 pares  
22.3: 37 pares 22.4: 37 pares

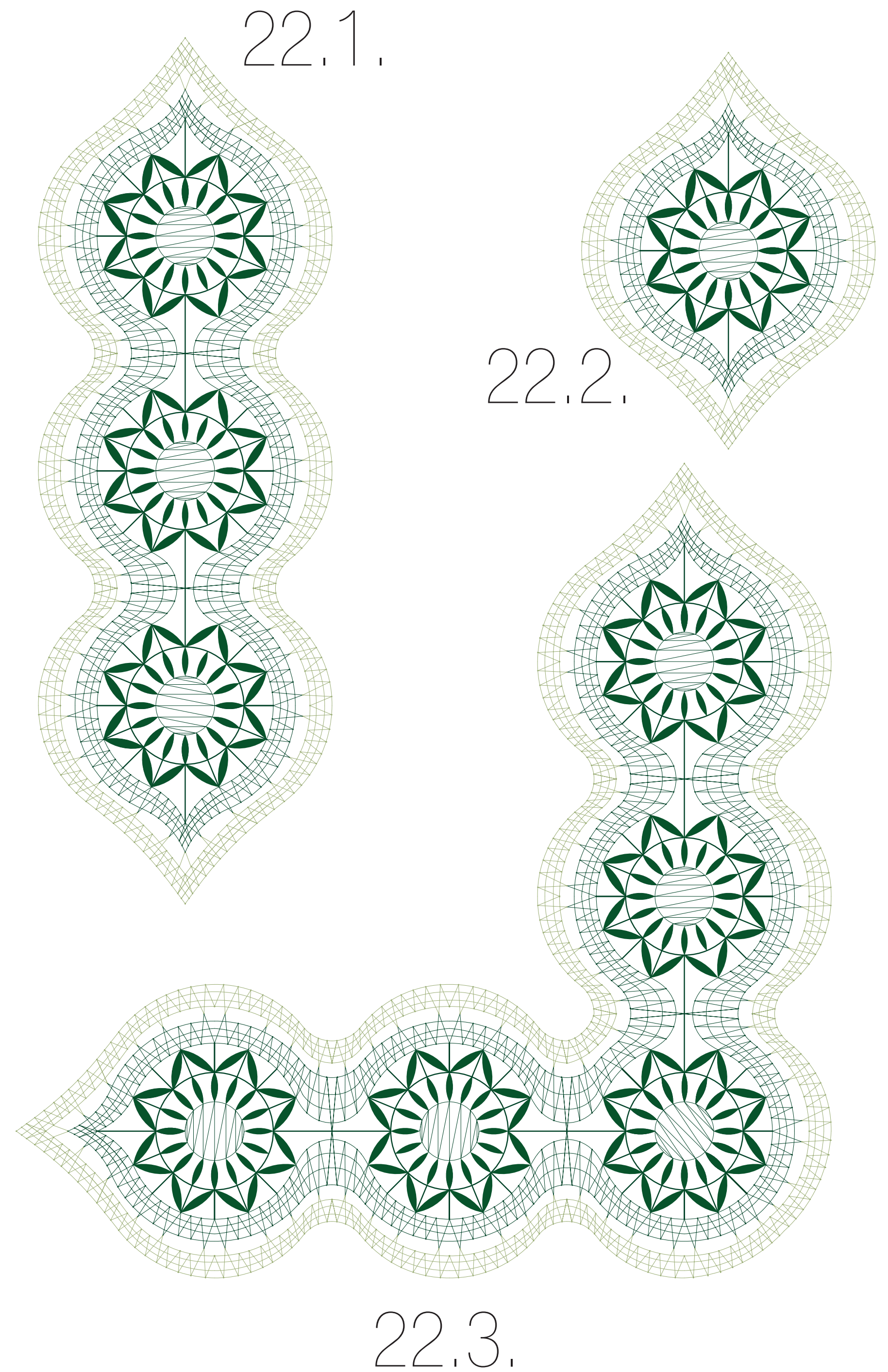
Patrón da mostra: 22.1 cunha diminución do 10% e coa cor 1.

Artesá: Margarita Fernández Guerrero (Cofio S.L.L.).

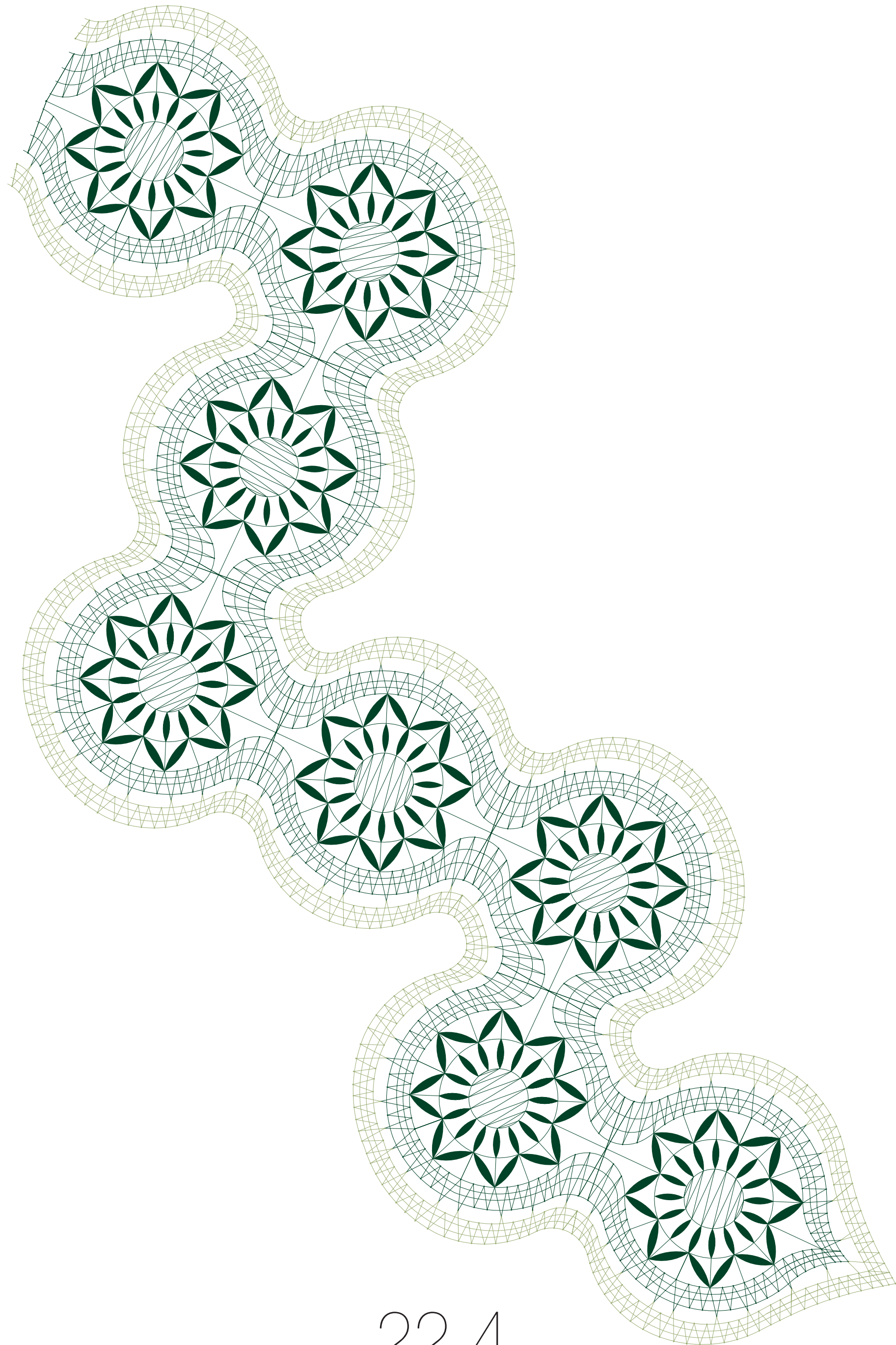
Fío: Algodón en dous tons de verde do nº 50.

Grado de dificultade: Media.

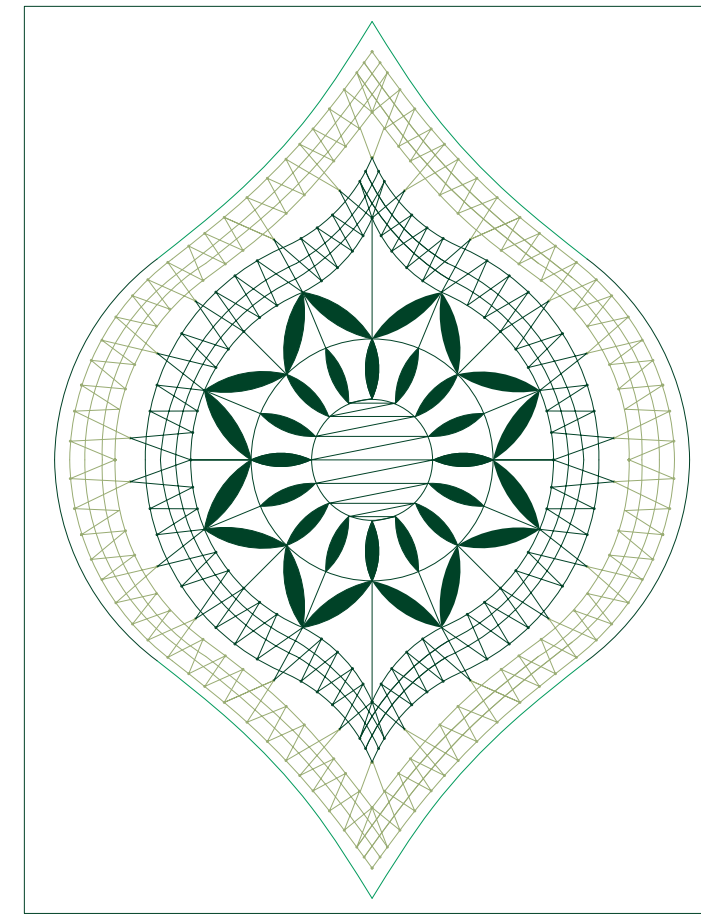
Aumento de pares: Ir aumentando a medida que se fai máis ancha a aplicación e ir cortando segundo se estreita.



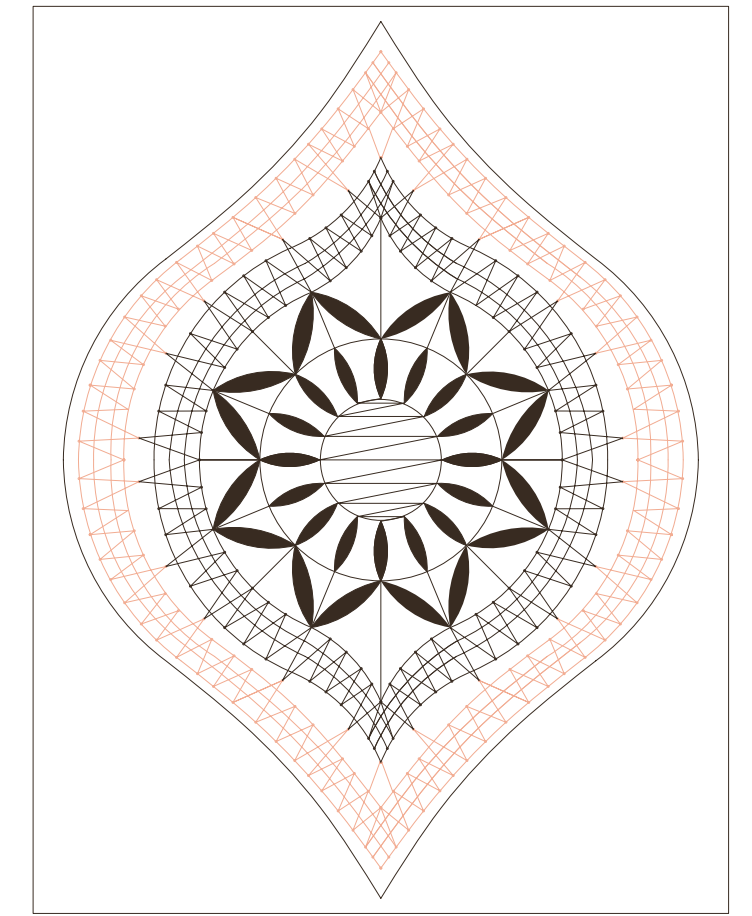




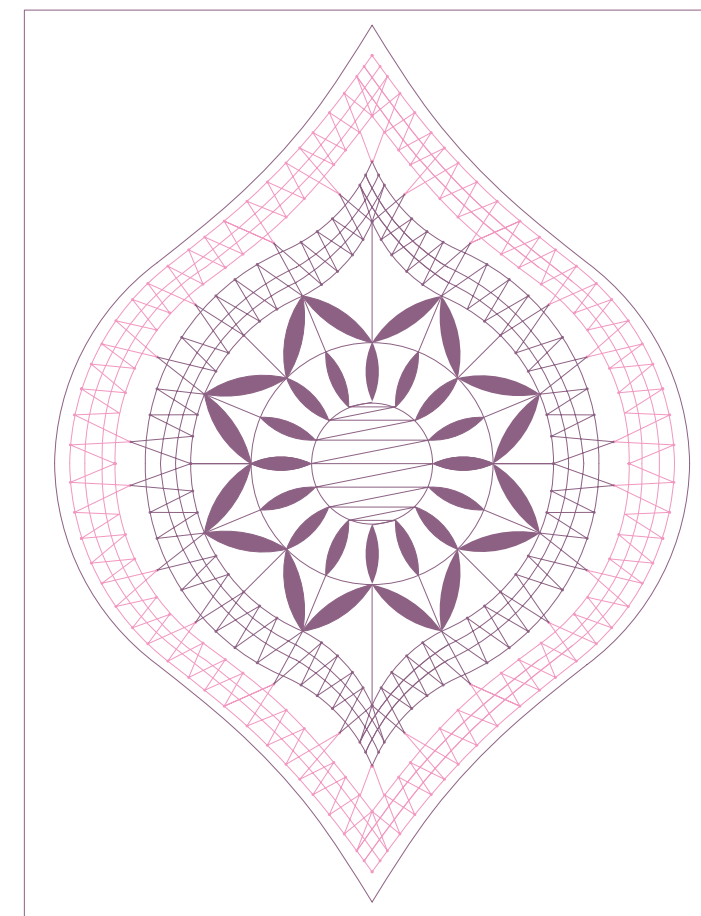
22.4.



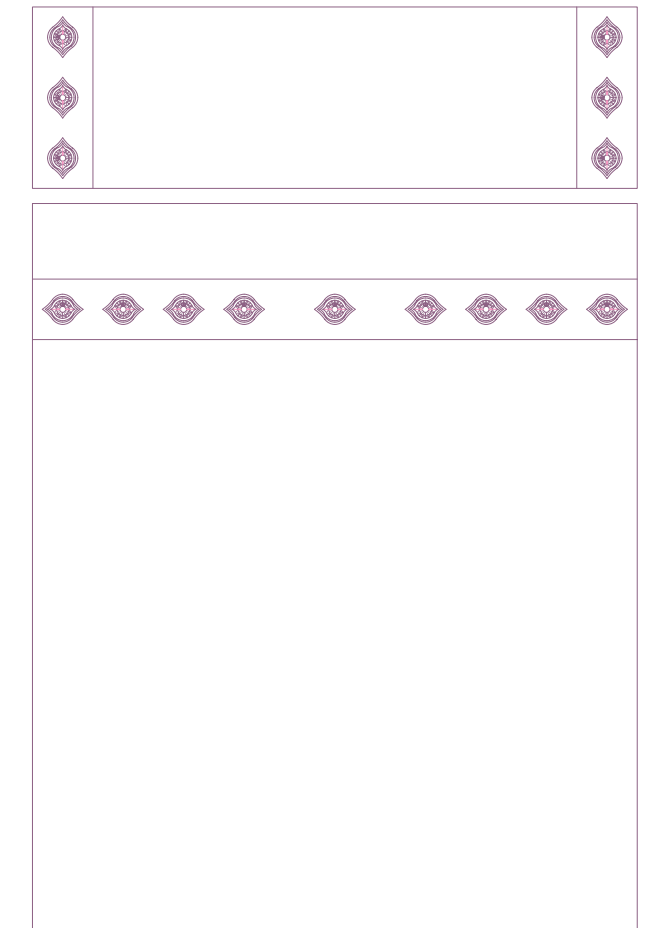
cor 1



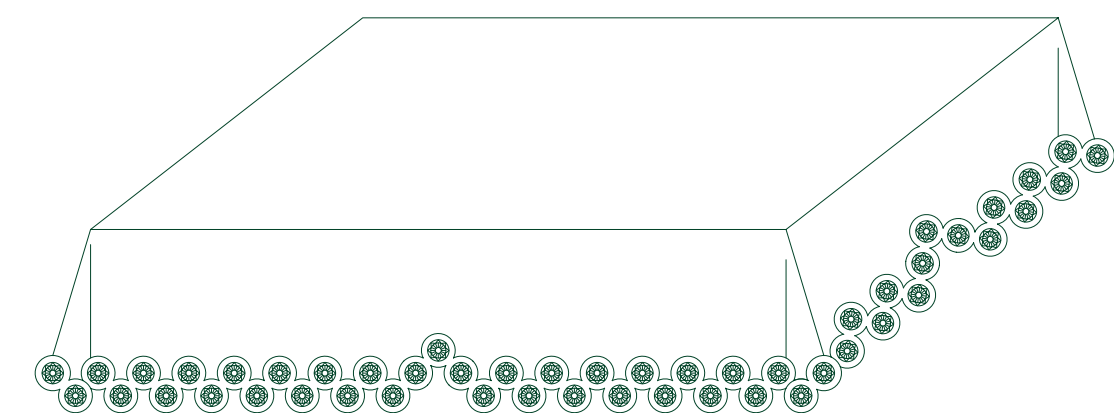
cor 2



cor 3



saba (p. 22.1.)



mantel (p. 22.4.)





Número: 23

Número de palillos: 23.1: 37 pares 23.2: 25 pares  
23.3: 26 pares

Patrón da mostra: 23.3 coa cor 1.

Artesá: Luisa Rodríguez Amado (Cofío S.L.L.).

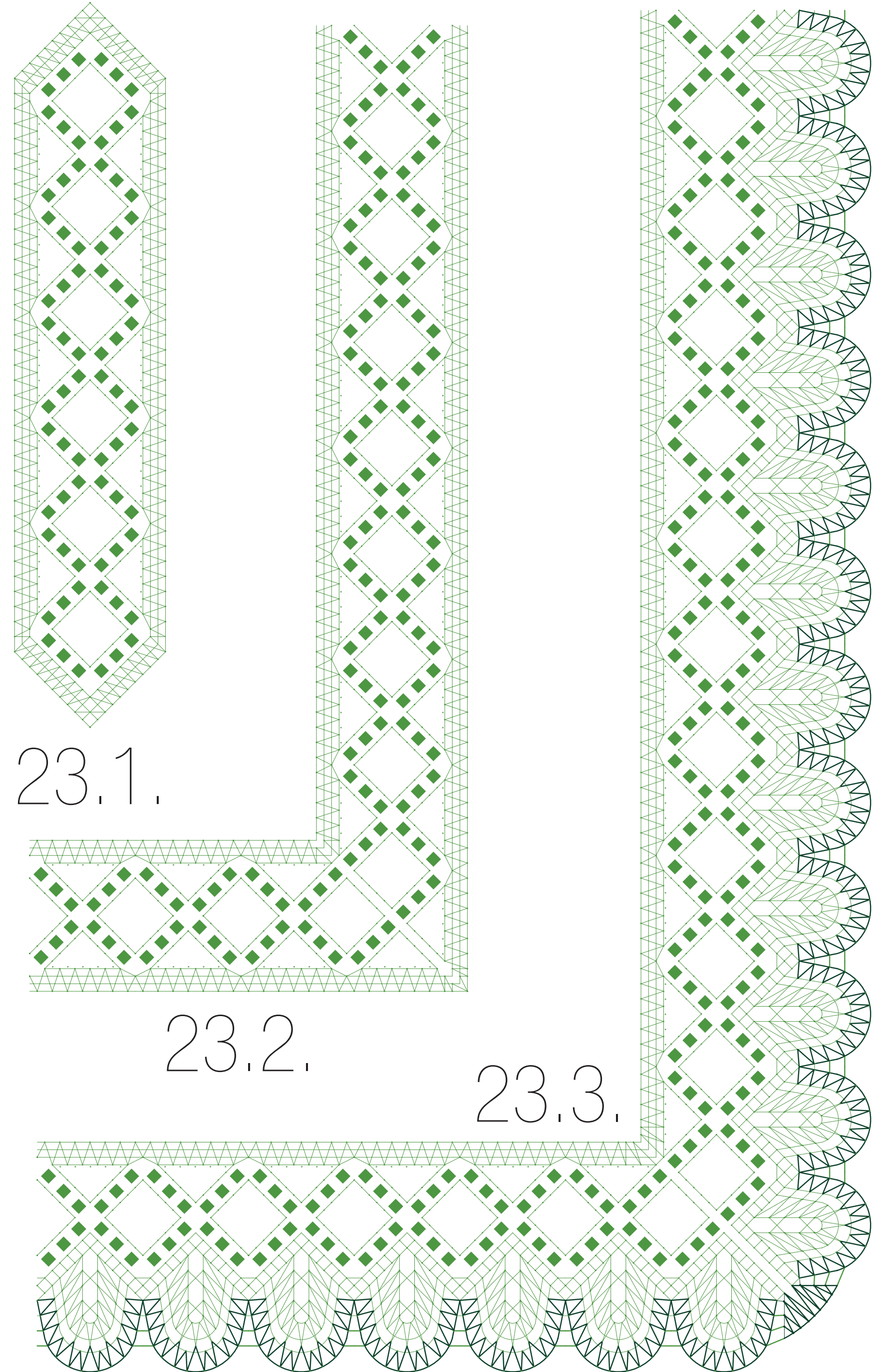
Fío: Algodón en dous tons verdes do nº 50.

Grado de dificultade: Baixo.

Aumento de pares: Non precisa.

Consellos para o traballo: Aumentando o número de pares na puntilla conséguese semellar dúas puntillas nunha.

23

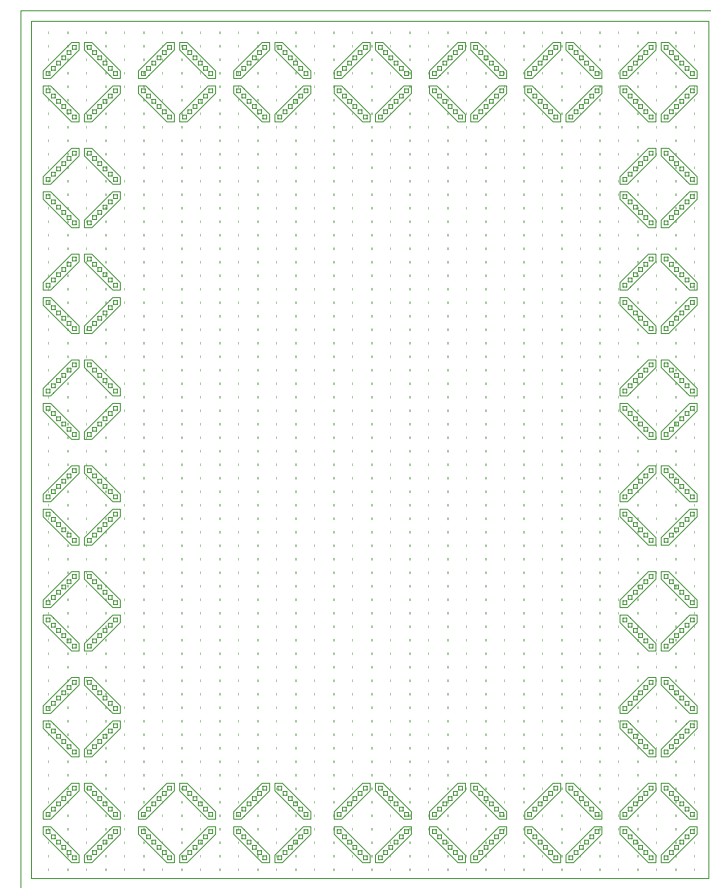
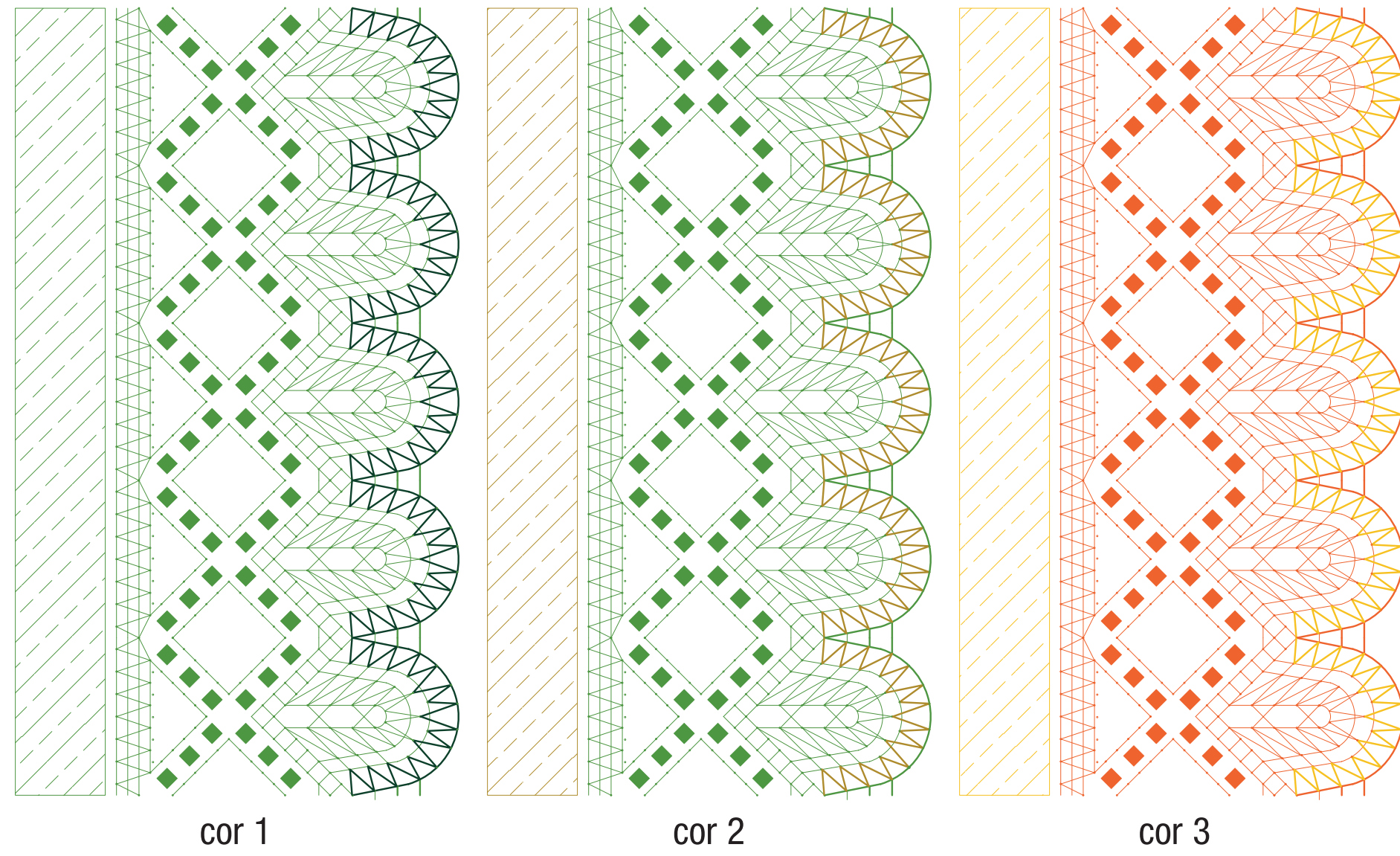


23.1.

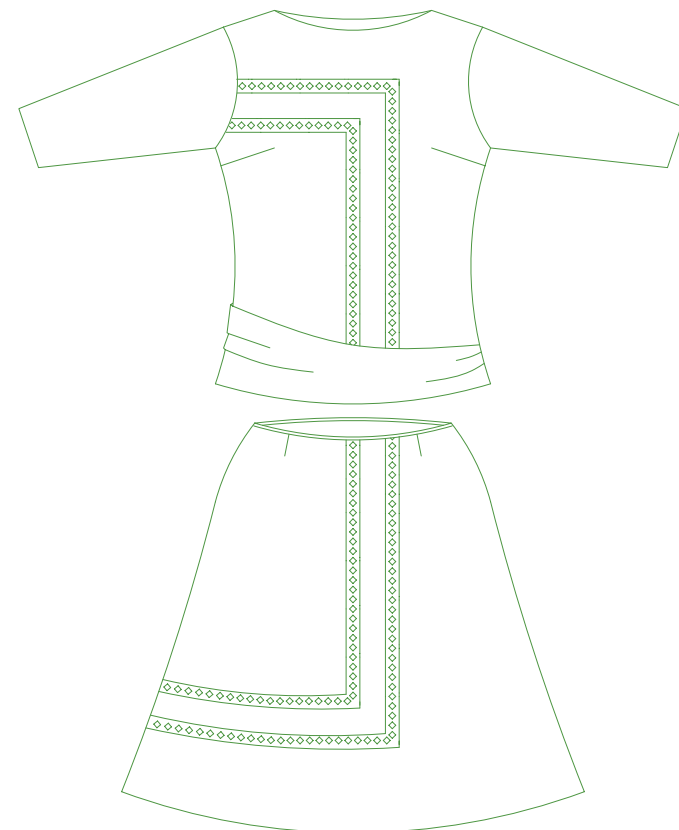
23.2.

23.3.





mantel (p. 23.1.)



conxunto (p. 23.2.)

Número: 24

Número de paillios: 24.1: 32 pares 24.2: 22 pares  
24.3: 31 pares

Patrón da mostra: 24.3 coa cor 1.

Artesá: Urbana Buján Campos (Cofio S.L.L.).

Fío: Algodón en dous tons de verde do nº 50.

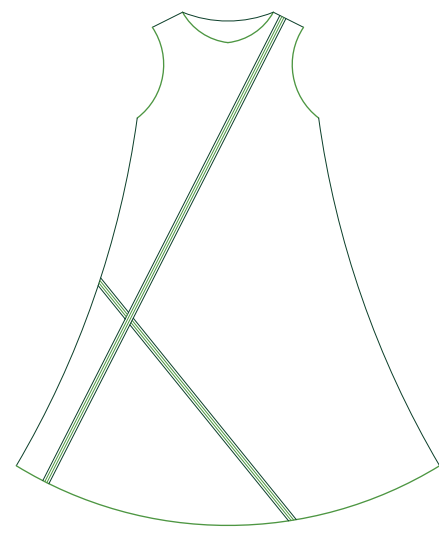
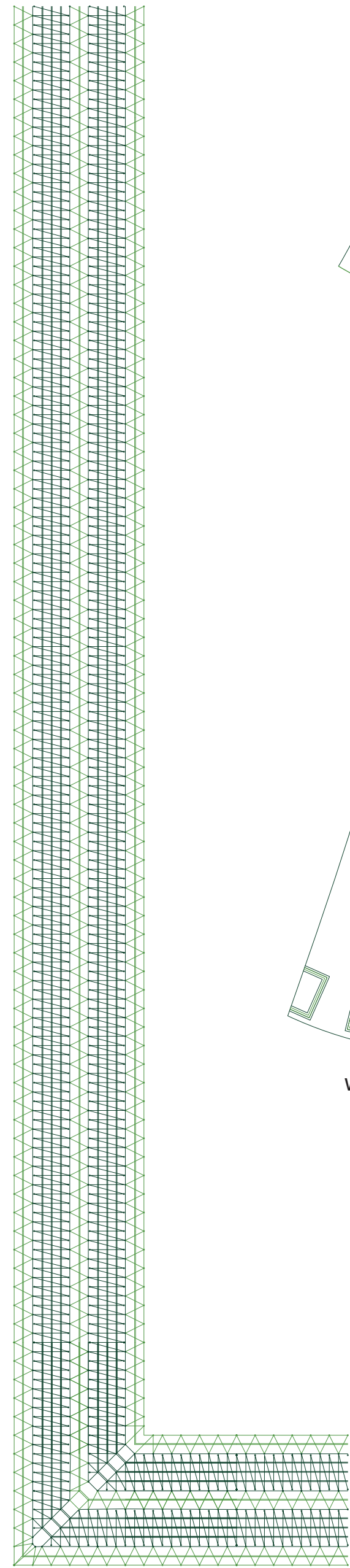
Grao de dificultade: Baixo.

Aumento de pares: Non precisa.

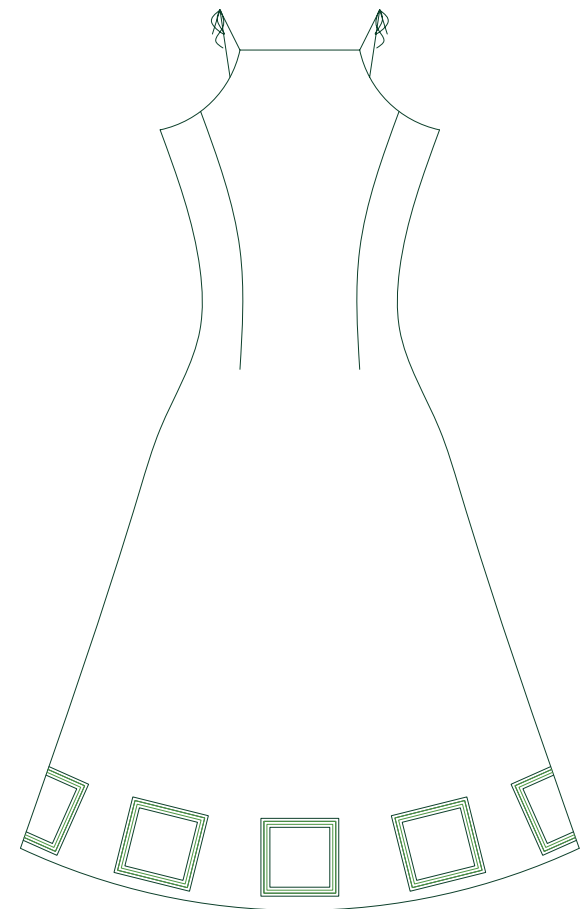
Consellos para o traballo: Ter conta de non perder os pares da man para non cambiar as cores.





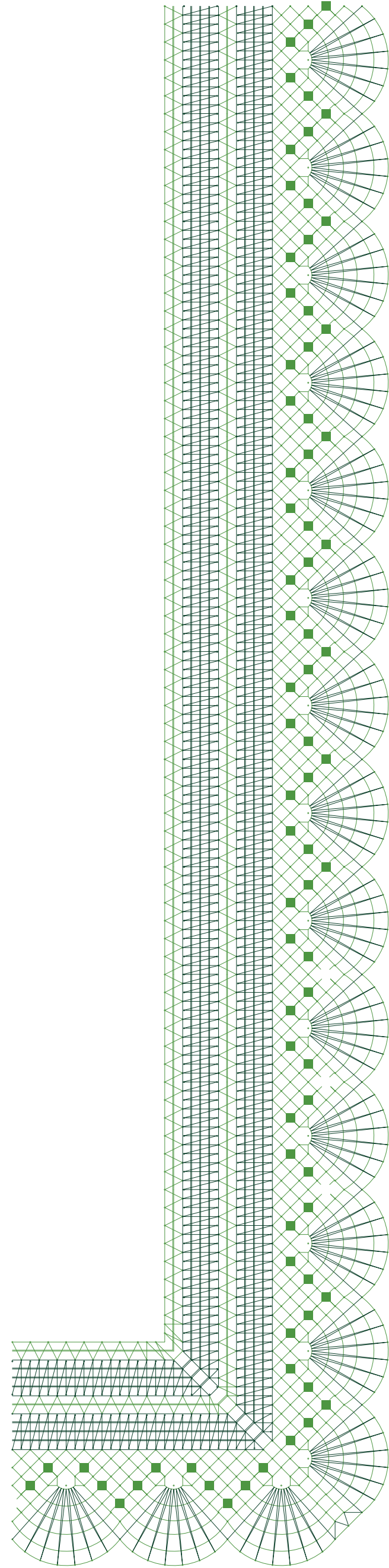


vestido de nena (p. 24.1.)

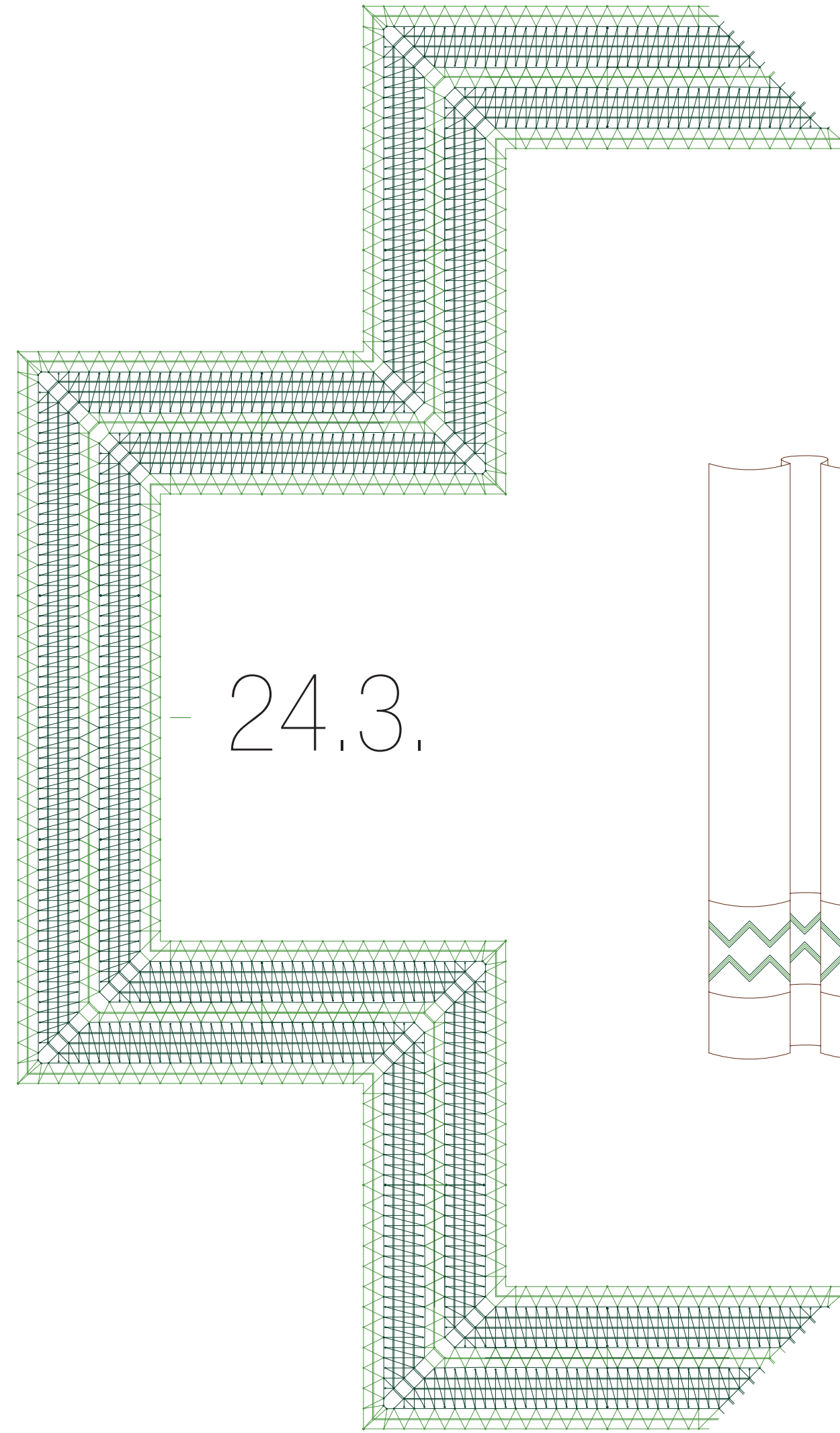


vestido de muller (p. 24.1.)

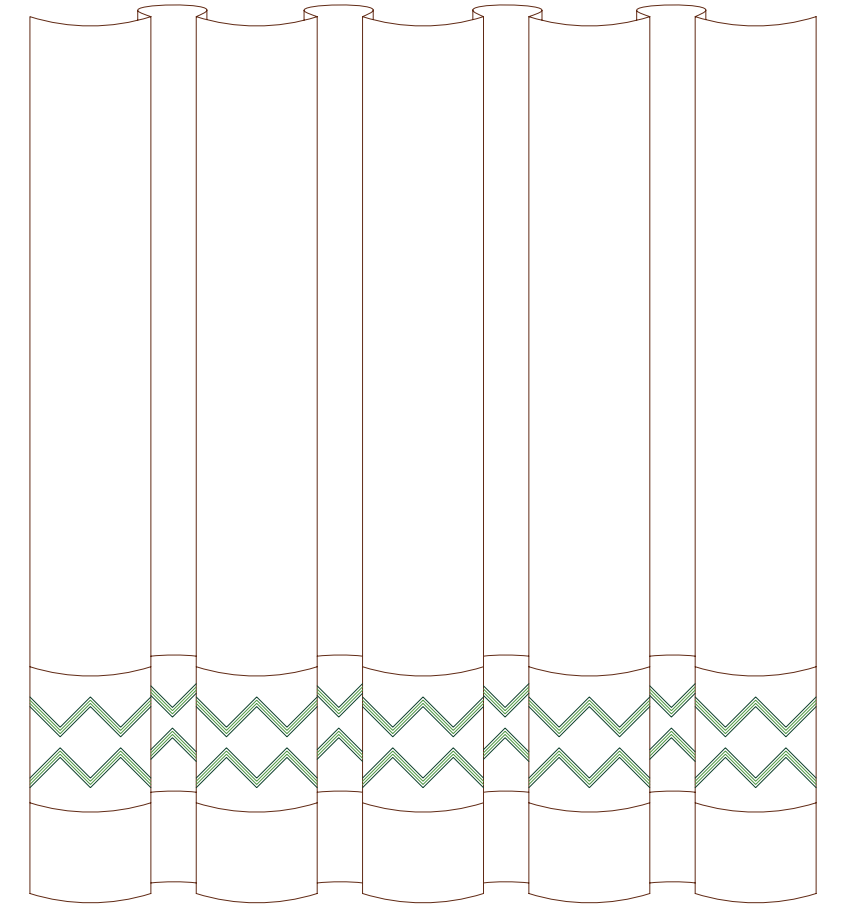
24.1.



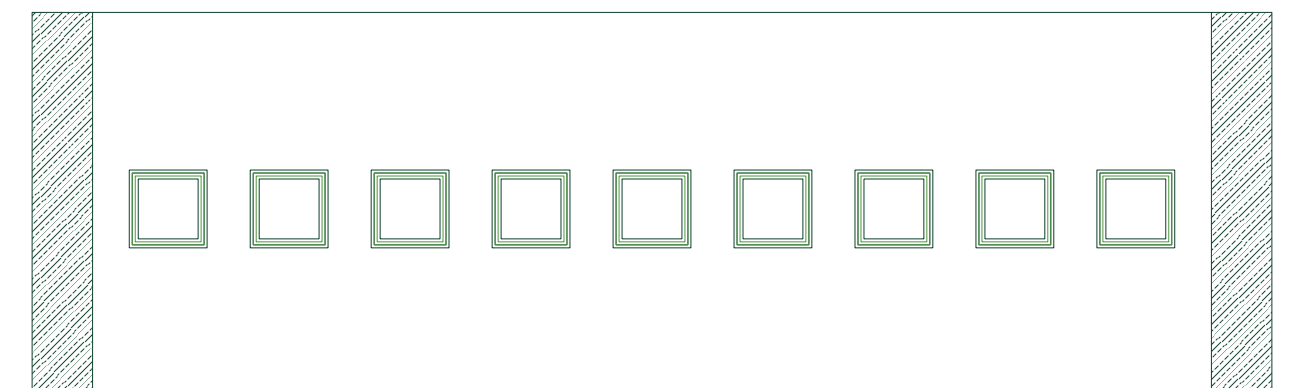
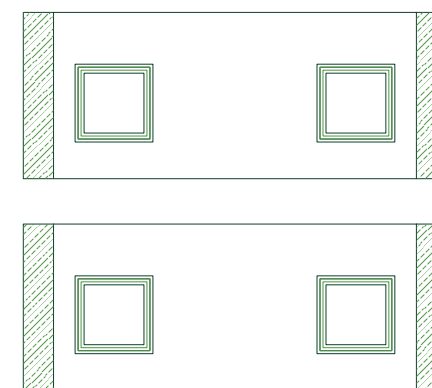
24.2.



24.3.

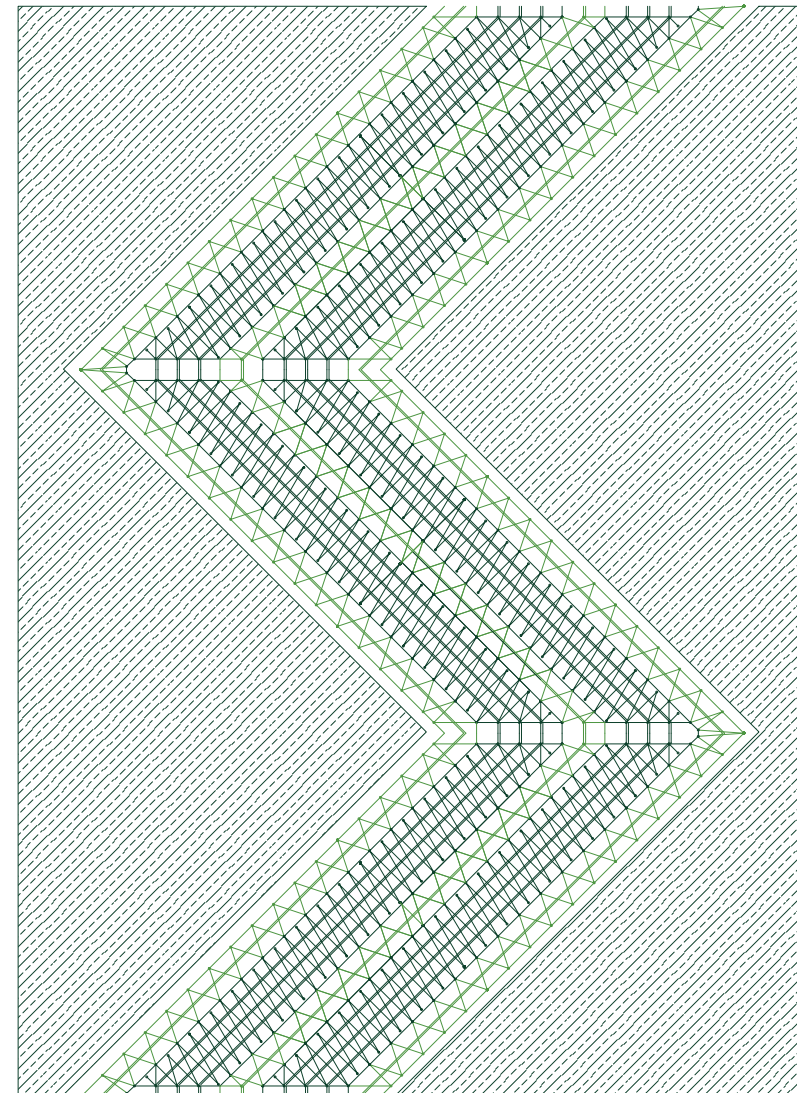


cortina (p. 24.3.)

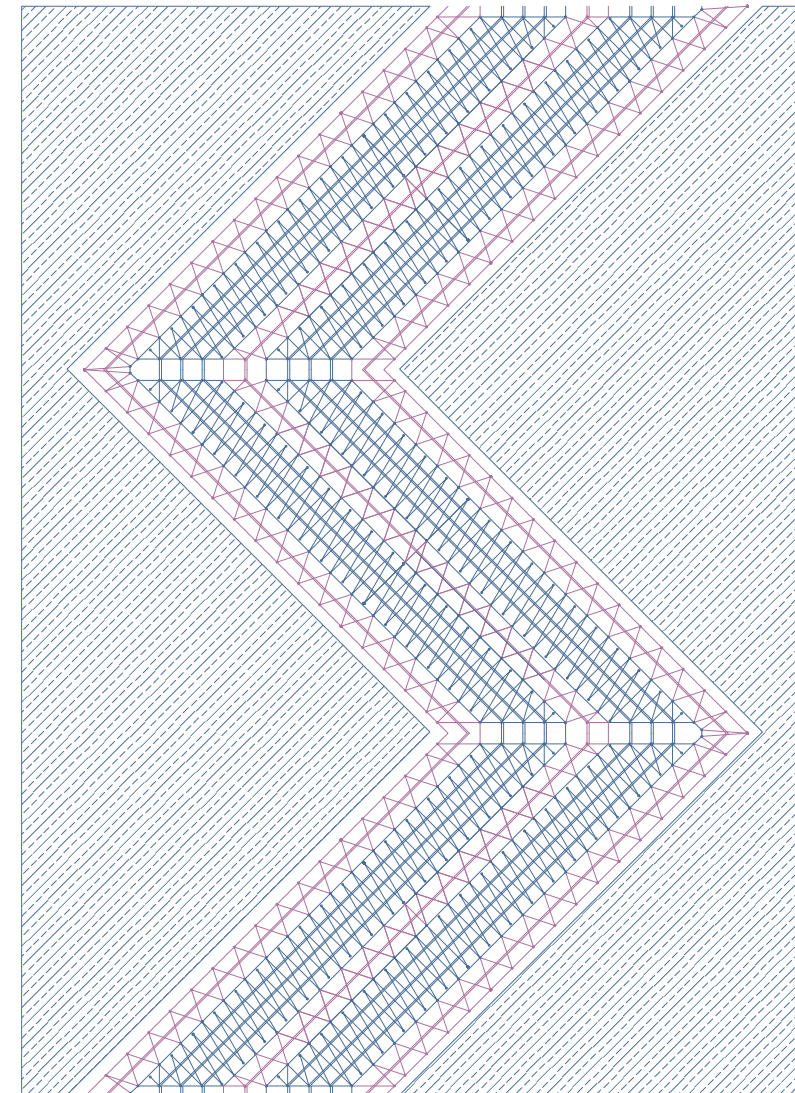


cobrecama e coxins (p. 24.1.)

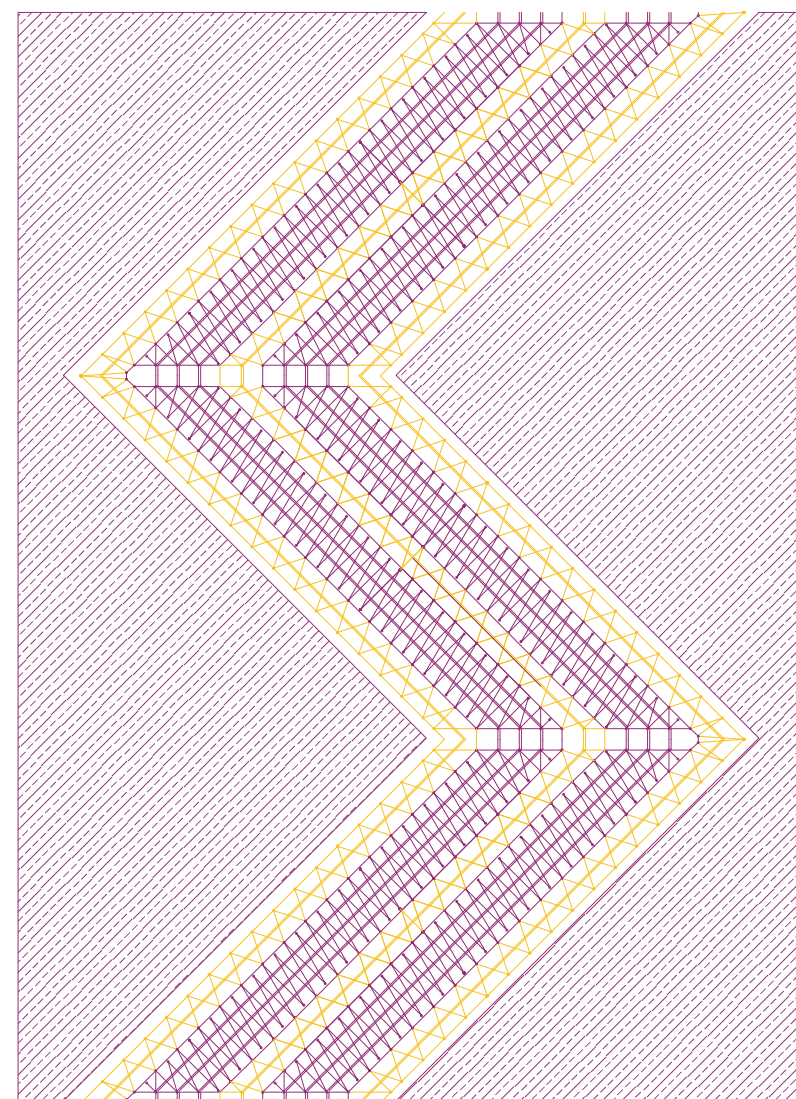




cor 1



cor 2



cor 3



Número: 25

Número de palillos: 25.1: 24 pares 25.2: 44 pares  
25.3: 44 pares

Patrón da mostra: 25.2 cun aumento do 5% e coa cor 1.

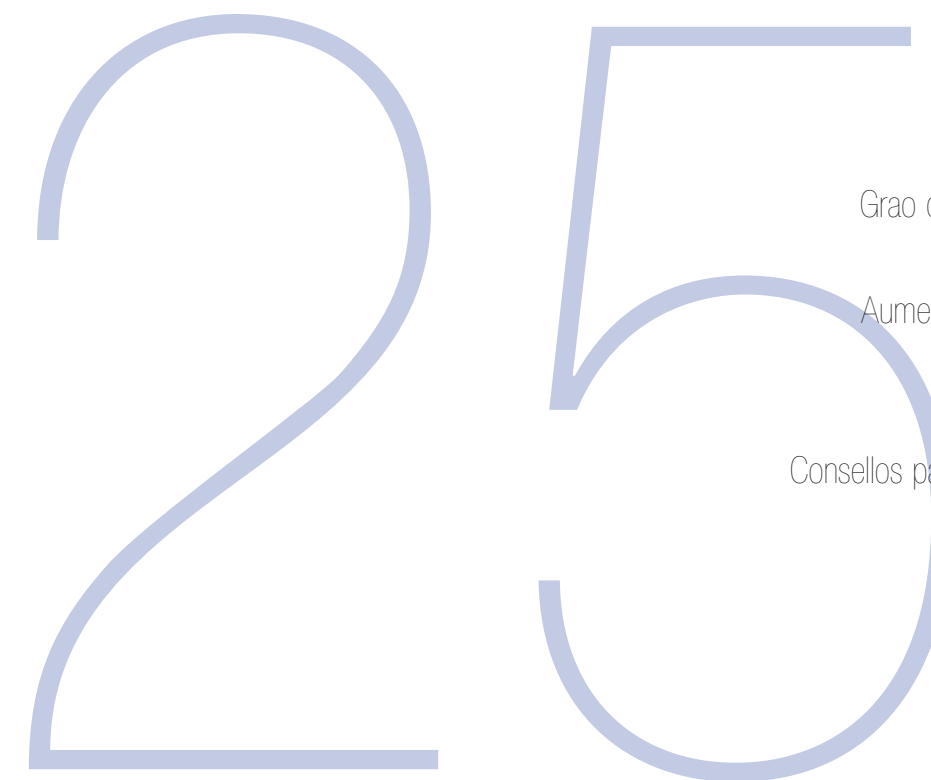
Artesá: Ángeles Rodríguez Graña (Cofío S.L.L.).

Fío: Algodón do nº 50 en azul claro e do nº 12 en azul escuro.

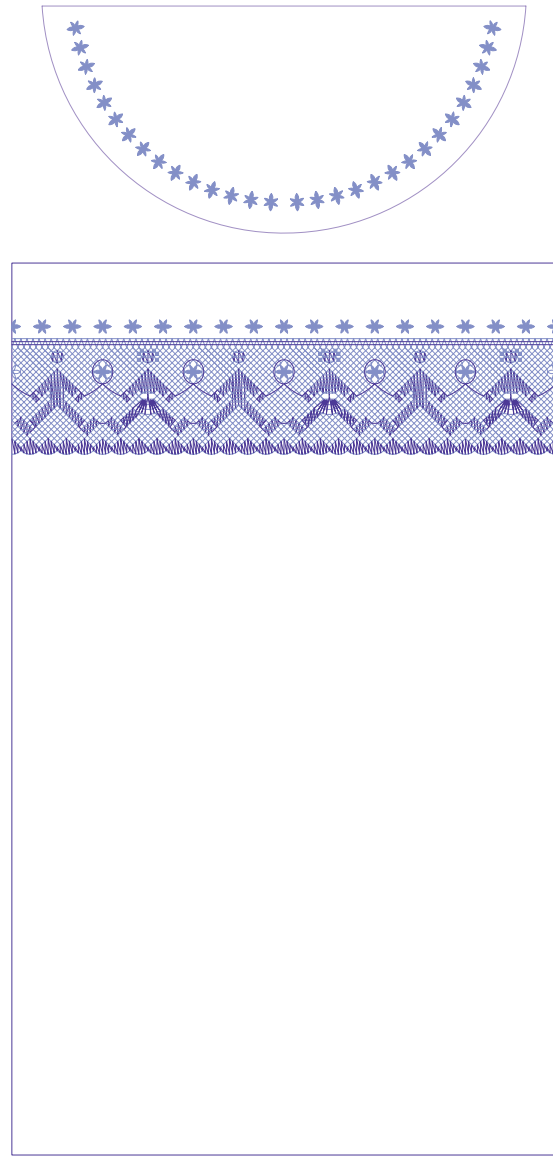
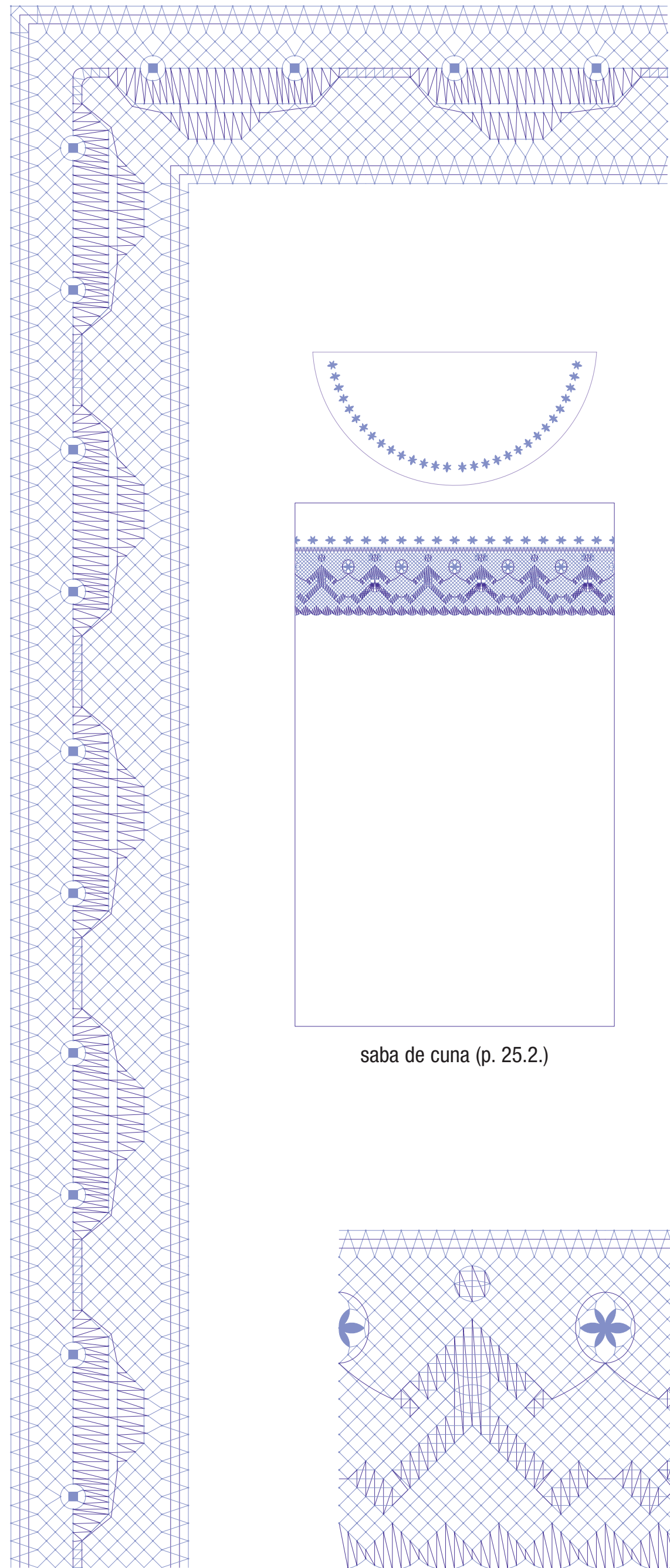
Grao de dificultade: Alta.

Aumento de pares: Precisa aumentar para facer as cabezas e as pernas.

Consellos para o traballo: Unir os palillos da man para facer a saia e as pernas da nena. O azul escuro pódese pasar dun pé de nena a neno para non cortalo.



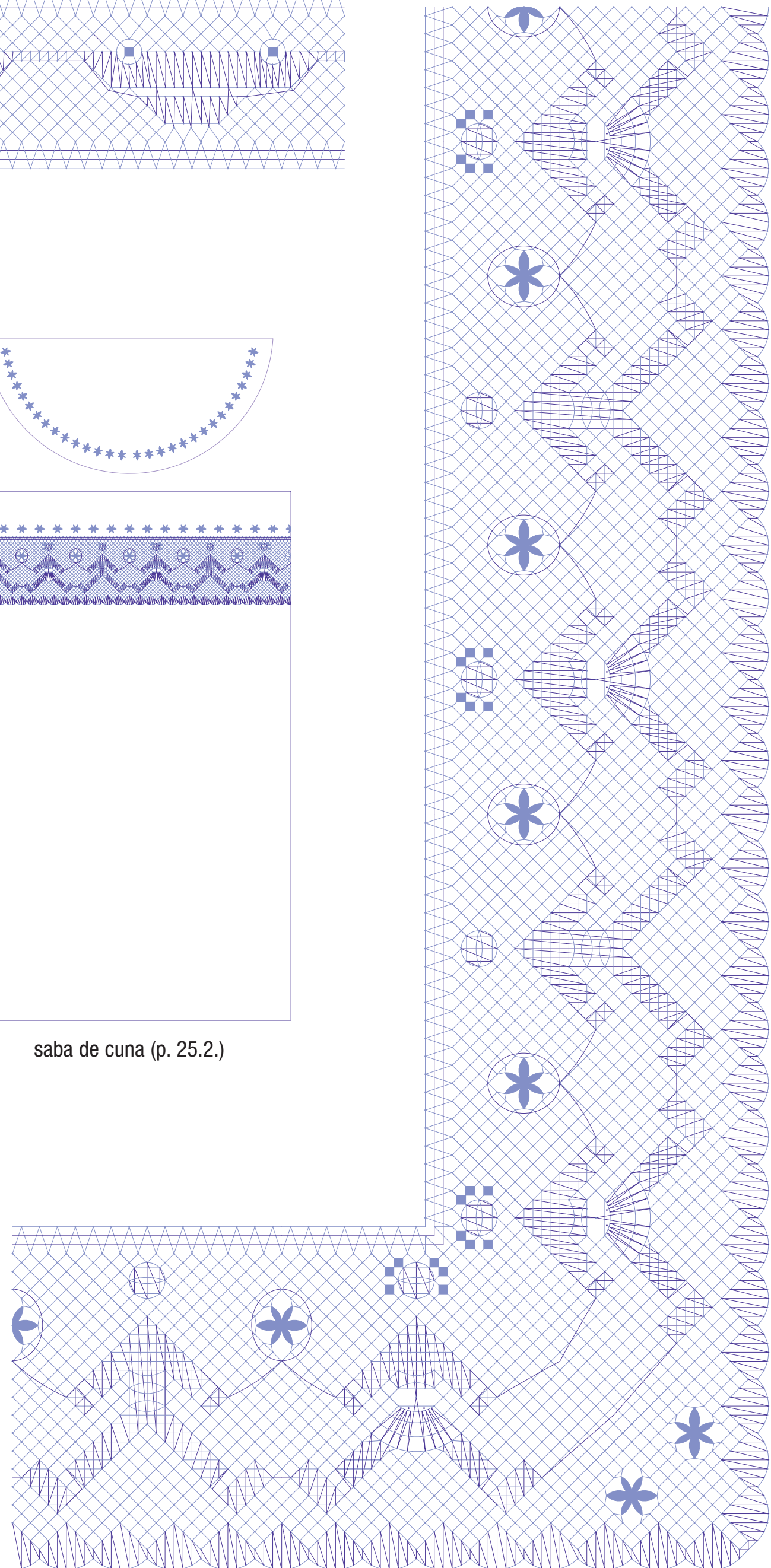




saba de cuna (p. 25.2.)

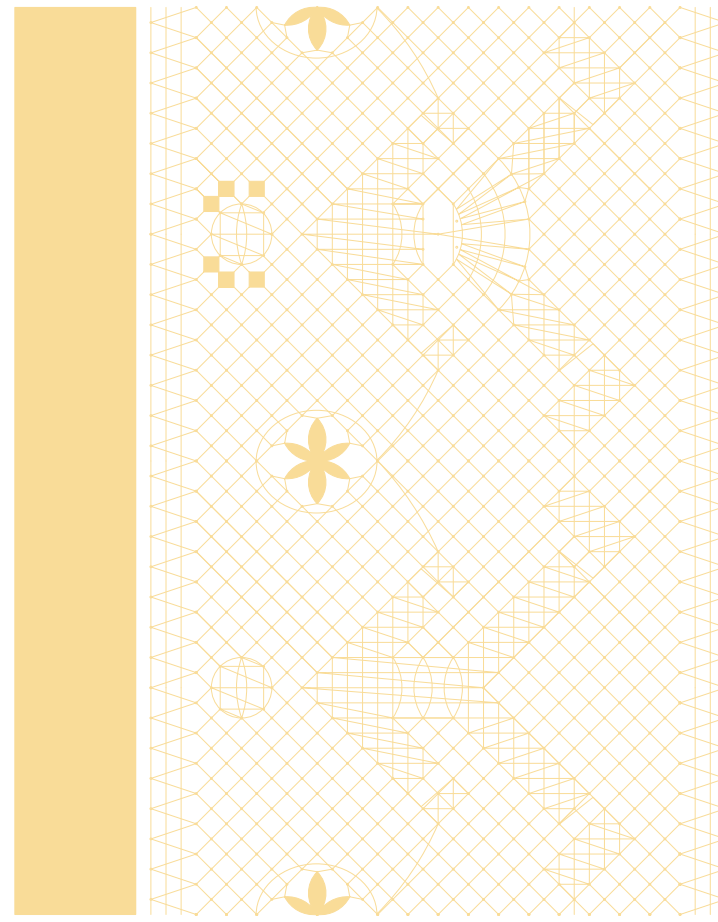
25.1.

25.2.

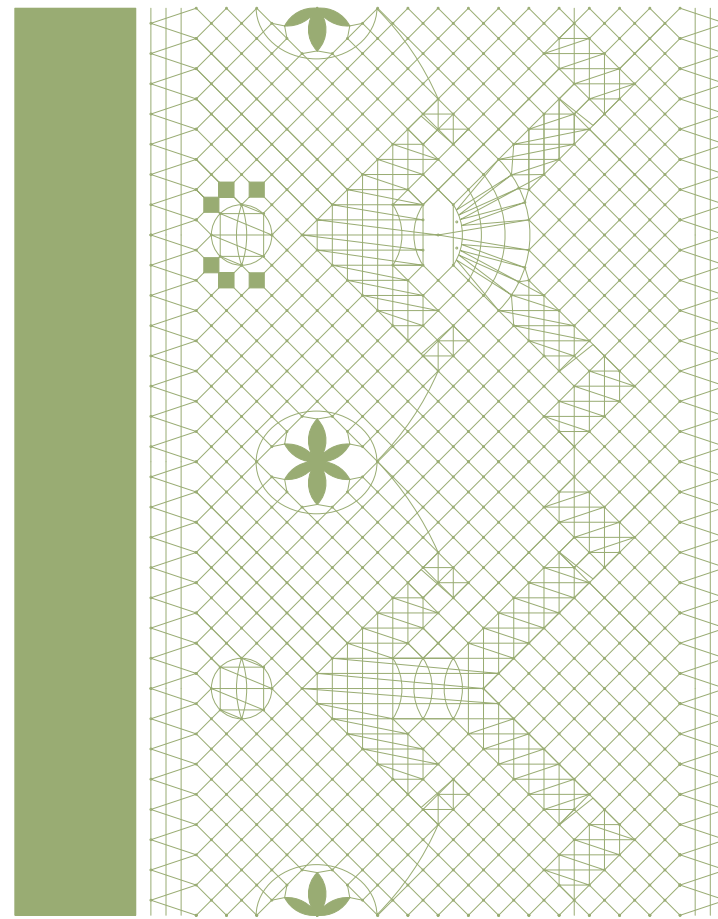


edredón de cuna (p. 25.1.)

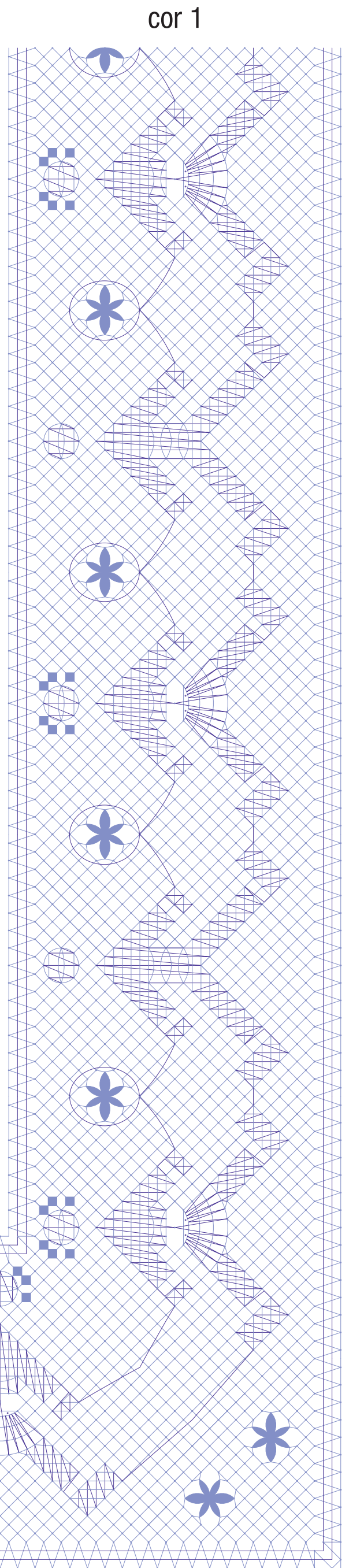
25.3.



cor 2



cor 3



cor 1



# DIRECTORIO

---

## **ALMEDA ALAMANY Y COMPAÑÍA S.L.**

Av. Pi y Margall 136  
08140 Caldes de Montbui (Barcelona)  
Tel: 938 626 768  
Fax: 938 651 406

## **ANTONIO DEL RIO SANZ S.L.**

Av. Diagonal 339 bis 4º 4ª  
08037 Barcelona  
Tel: 932 071 374  
Fax: 932 071 750

## **ARTEFIL S.L.**

Ctra. de la Alquería s/n  
03830 Muro de Alcoy (Alicante)  
Tel: 965 531 711  
Fax: 965 531 712

## **BELFIL S.A.**

Caspe 41  
08010 Barcelona  
Tel: 933 012 304  
Fax: 933 022 860

## **BRILDOR S.L.**

Av. Fco. Vitoria Laporta 11  
03830 Muro de Alcoy (Alicante)  
Tel: 966 516 572  
Fax: 965 531 412

## **COMERCIAL DE HILADOS JM.**

Av. P. Valencia 54 bajo  
03804 Alcoy (Alicante)  
Tel: 965 545 599  
Fax: 965 546 199

## **COTAS FABRA S.A.**

Sant Adrià20  
08030Barcelona  
Tel: 932 908 500  
Fax: 932 908 508

## **D.M.C.**

Fontanella 21-23  
08010 Barcelona  
Tel: 933 177 436  
Fax: 933 025 023

## **FONTFILVA**

Fontanella 23  
17800 Olot (Gerona)  
Tel: 972 268 706  
Fax: 972 261 240

## **GUTTERMANN S.A.**

Diputación 239-247  
08007 Barcelona  
Tel: 934 961 151  
Fax: 934 875 288

## **HILADOS JACINTO PUIG**

Paseo 22 de Julio 434-456  
08221 Tarrasa (Barcelona)  
Tel: 937 842 540  
Fax: 937 318 305

## **HILATURA DE PORLÓLÍN S.A.**

Barrio de Santián, s/n.,  
39430 Molledo, (Cantabria)  
Tel: 942 82 80 11  
Fax: 942 82 80 21

## **HILATURAS JORDA S.A.**

Echegaray nº 3,  
03801 Alcoy (Alicante)  
Tel: 965 544 303  
Fax: 965 545 066

## **HENTER S.L.**

Sant Antoni 62  
08221 Tarrasa (Barcelona)  
Tel: 937 889 258

## **ISABEL FLORES S.L.,**

Platón 14, 2º 1ª  
08021 Barcelona  
Tel: 932 012 422

## **JAHISA S.L.**

Mascota 8. La Munia  
08732 Castellvi de la Marca (Barcelona)  
Tel: 938 918 033  
Fax: 938 919 065

## **MEDINA S.A.**

Córcega 454-456  
08025Barcelona  
Tel: 934 580 805

## **PRESENCIA HILATURAS S.A.**

Ctra. Corbera s/n  
46600 Alzira (Valencia)  
Tel: 962 455 125  
Fax: 962 403 469

## **R. TORRENTS S.L.**

Girona 55  
08009 Barcelona  
Tel: 933 172 737

## **SALAFIL**

Av. Sta. Coloma 15  
17800 Olot (Gerona)  
Tel: 972 261 850  
Fax: 972 267 842

## **SISA S.A.**

Pau Claris 165, 6º  
08037 Barcelona  
Tel: 934 674 750

## **TEXTIL CELRA S.A.**

Gran Vía Corts catalanes 680 1º 1ª  
08010 Barcelona  
Tel: 933 172 086

## **TEXTIL SANTANDERINA**

Av. Textil santanderina s/n  
39500 Cabezón de la sal (Cantabria)  
Tel: 942 700 125  
Fax: 942 702 471

## **TURBOFIL**

Carrer del Pont 12  
08516 Olost de Llusanes (Barcelona)  
Tel: 938 880 181  
Fax: 938 880 501

## **VILARRASA S.A.**

Ctra. Olot 1, 17850 Besalú  
17800 Olot (Gerona)  
Tel: 972 590 250  
Fax: 972 590 476