



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

El grafiti en Siria 2011-2016: entre letras latinas y caligrafía árabe

Sounia Alam Edin



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial 3.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial 3.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0. Spain License.**

UNIVERSIDAD DE BARCELONA
Facultad de Bellas Artes

Programa de Doctorado
La realitat assetjada: Posicionaments creatius

**EL GRAFITI EN SIRIA 2011-2016:
ENTRE LETRAS LATINAS Y CALIGRAFÍA ÁRABE**

Tesis doctoral presentada por:
Sounia Alam Edin

Dirigida por:
Dr. Enrique Tormo Ballester
Dr. Oriol Moret Viñals

Tutorizada por:
Dr. Enrique Tormo Ballester

Para optar al título de:
Doctora por la Universidad de Barcelona

Barcelona, 2017



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

TABLA DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS	4
TABLA DE CONTENIDOS	5
ÍNDICE DE GRÁFICOS, TABLAS Y FIGURAS	8
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
1 PREÁMBULO	14
2 INTRODUCCIÓN	16
2.1 ¿QUE ES EL GRAFITI?	17
2.2 LA ESCRITURA ÁRABE	19
2.3 LA PROBLEMÁTICA: PREGUNTA, OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	22
2.4 ESTRUCTURA DE LA TESIS DOCTORAL	25
3 METODOLOGÍA	26
3.1 EL MARCO DE REFERENCIA	27
3.2 MÉTODOS DE ESTUDIO	28
3.2.1 Trabajo de campo: El catálogo de las imágenes	28
3.2.1.1 Problemas y desafíos del trabajo de campo	29
3.2.1.2 Objetivos del trabajo de campo	30
3.2.1 Análisis morfológico de caligrafía árabe	31
4 EL GRAFITI EN SIRIA 2011-2016	32
4.1 EL CATÁLOGO DE IMÁGENES DE GRAFITI EN SIRIA 2011-2016	32
4.1.1 Realización del catálogo de imágenes	32
4.1.2 Definición de las variables e indicadores del catálogo de imágenes	38
4.1.3 Análisis del trabajo de campo y procesamiento de datos	44
4.1.4 Resultado del catálogo de las imágenes	48
4.1.5 Catálogo del grafiti de Siria 2011-2016	52
4.2 ARQUITECTURA DE LAS LETRAS ÁRABES	130

4.2.1	El alfabeto árabe	131
4.2.2	Orígenes de la caligrafía árabe	136
4.2.3	Comparativa entre caligrafía árabe y caligrafía latina	139
4.2.3.1	El contenido de los manuales	137
4.2.3.2	La escritura cursiva	140
4.2.3.3	Los remates	141
4.2.3.4	La inclinación de la escritura	142
4.2.3.5	Los trazos de la pluma	142
4.2.3.6	La pauta	144
4.2.4	Estructura del trabajo arquitectónico de las letras árabes	145
4.2.4.1	Los referentes caligráficos	146
4.2.4.2	El trabajo gráfico	146
4.2.5	La caligrafía Thuluth	150
4.2.5.1	La caligrafía Thuluth en el grafiti de Siria	151
4.2.5.2	El módulo de la caligrafía Thuluth	152
4.2.5.3	La creación de la retícula de caligrafía Thuluth	154
4.2.5.4	Las formas contextuales de la caligrafía Thuluth	155
4.2.5.5	Las formas básicas de la caligrafía Thuluth	165
4.2.5.6	Creación de la pauta de la caligrafía Thuluth	185
4.2.5.7	Realización de las letras de la caligrafía Thuluth	207
4.2.6	La caligrafía Nasj	318
4.2.6.1	La caligrafía Nasj en el grafiti de Siria	319
4.2.6.2	Módulo y creación de retícula de de la caligrafía Nasj	320
4.2.6.3	Las formas contextuales de la caligrafía Nasj	321
4.2.6.4	Las formas básicas de la caligrafía Nasj	327
4.2.6.5	Creación de la pauta de la caligrafía Nasj	341
4.2.6.6	Realización de las letras de la caligrafía Nasj	355

4.2.7	La caligrafía Ruq`a	416
4.2.7.1	La caligrafía Ruq`a en el grafiti de Siria	416
4.2.7.2	El módulo de la caligrafía Ruq`a	417
4.2.7.3	La creación de la retícula de caligrafía Ruq`a	419
4.2.7.4	Las formas contextuales de la caligrafía Ruq`a	420
4.2.7.5	Las formas básicas de la caligrafía Ruq`a	425
4.2.7.6	Creación de la pauta de la caligrafía Ruq`a	438
4.2.7.7	Realización de las letras de la caligrafía Ruq`a	450
5	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	508
5.1	ANÁLISIS DE LAS CALIGRAFÍAS ESTUDIADAS	509
5.1.1	Los ángulos utilizados en las caligrafías Thulth, Nasj y Ruq`a	509
5.1.2	El módulo de las caligrafías	510
5.1.3	Las formas de las letras en las caligrafías	511
5.2	ANÁLISIS DE LOS TRAZOS CALIGRÁFICOS	514
5.3	SISTEMA ARQUITECTÓNICO DE CONSTRUCCIÓN DE ALFABETO ÁRABE	589
6	CONCLUSIONES	622
6.1	DESCRIPCIÓN DEL GRAFITI EN SIRIA 2011-2016	622
6.1.1	Las características del grafiti en Siria	623
6.1.2	La caligrafía árabe en el grafiti de Siria	623
6.2	EL DESARROLLO DE LOS MÉTODOS Y EL PROCEDIMIENTOS DE LA CALIGRAFÍA ÁRABE	625
6.2.1	Características de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a	626
6.3	GENERAR UN SISTEMA ARQUITECTÓNICO DE CONSTRUCCIÓN DE ALFABETO ÁRABE	628
6.4	LIMITACIONES Y LÍNEAS DE FUTURO	629
4	BIBLIOGRAFÍA	631

ÍNDICE DE GRÁFICOS, TABLAS Y FIGURAS

Gráfico 1. La distribución del lugar	45
Gráfico 2. La distribución de la fecha	46
Gráfico 3. La distribución de las caligrafías usadas en el catálogo	46
Gráfico 4. La distribución de las técnicas usadas	47
Gráfico 5. La distribución de las caligrafías analógicas y digitales	51
Gráfico 6. La distribución de las técnicas usadas con las caligrafías clásicas analógicas	51
Gráfico 7. La distribución de las formas contextuales de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a	513
Gráfico 8: Distribución de las formas básicas de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a	
Gráfico 9. La distribución de las caligrafías clásicas en el catálogo y las otras	624
Gráfico 10. La distribución de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a	624
Tabla 1. Los lugares de los referentes (imágenes)	36
Tabla 2. Las variables del catálogo	42
Tabla 3. Las letras árabes con los puntos	132
Tabla 4. Grafemas del alfabeto árabes	134
Tabla 5. Los grafismos de las letras en la caligrafía Thuluth	156
Tabla 6. Las formas básicas de las letras en la caligrafía Thuluth	166
Tabla 7. Las formas básicas aisladas de las letras en la caligrafía Thuluth	175
Tabla 8. Las formas básicas iniciales de las letras en la caligrafía Thuluth	178
Tabla 9. Las formas básicas medias de las letras en la caligrafía Thuluth	180
Tabla 10. Las formas básicas finales de las letras en la caligrafía Thuluth	182

Tabla 11. Los grafismos de las letras en la caligrafía Nasj	322
Tabla 12. Las formas básicas de las letras en la caligrafía Nasj	328
Tabla 13. Las formas básicas aisladas de las letras en la caligrafía Nasj	333
Tabla 14. Las formas básicas iniciales de las letras en la caligrafía Nasj	335
Tabla 15. Las formas básicas medias de las letras en la caligrafía Nasj	337
Tabla 16. Las formas básicas finales de las letras en la caligrafía Nasj	339
Tabla 17. Los grafismos de las letras en la caligrafía Ruq`a	421
Tabla 18. Las formas básicas de las letras en la caligrafía Ruq`a	426
Tabla 19. Las formas básicas aisladas de las letras en la caligrafía Ruq`a	430
Tabla 20. Las formas básicas iniciales de las letras en la caligrafía Ruq`a	431
Tabla 21. Las formas básicas medias de las letras en la caligrafía Ruq`a	434
Tabla 22. Las formas básicas finales de las letras en la caligrafía Ruq`a	436
Tabla 23. Cantidad de las formas contextuales y básicas de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a	512
Tabla 24. Los trazos de las formas básicas de la caligrafía Thuluth	515
Tabla 25. Los trazos de las formas básicas de la caligrafía Nasj	546
Tabla 26. Los trazos de las formas básicas de la caligrafía Ruq`a	568
Tabla 27. Forma y posición de la letra en la caligrafía Thuluth	590
Tabla 28. Forma y posición de la letra en la caligrafía Nasj	604
Tabla 29. Forma y posición de la letra en la caligrafía Ruq`a	613
Tabla 30. Características de las caligrafías árabes	627

Figura 1. Grafiti antiguo. Mensaje que dice que los ciudadanos apoyan a Gaius Ateius Capito para un puesto público	19
Figura 2. Árbol genealógico de escrituras alfabéticas tempranas	21
Figura 3. La inscripción de Namara árabe en letras de Nabatiyeh descubrió al sur de Damasco, del año 326 DC	21
Figura 4. Una tabla de base de datos FileMaker Pro	34
Figura 5. Mapa de Siria con la distribución de los grafitis estudiados en las gobernaciones sirias	35
Figura 6. El sistema de escritura proporcional de Ibn Moqla	137
Figura 7: Dos folios del Corán, escritas por Ibn al-Bawwab en 1001 d.C. La copia original se conserva en Chester.	138
Figura 8. Caligrafía occidental con remate. Muestra de Palomares (1776)	141
Figura 9. Caligrafía árabe (Thuluth) con rematees, de Mohammad (1961)	141
Figura 10. La a inclinación de la escritura oriental y occidental	142
Figura 11. El ángulo del corte de la pluma en la caligrafía occidental y oriental	143
Figura 12. Una lámina con las pautas de la bastarda española, del calígrafo Rubel y Vidal, J. (1796)	145
Figura 13. Una lámina con las pautas de caligrafía Thuluth, del calígrafo Mohammad, H. (1961)	145
Figura14. La letra Kāf, formas contextuales, caligrafía Thulth.	146
Figura 15. Los colores utilizados a demostrar el ductus de todas las letras de las tres caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a	148
Figura 16. Ductus de la letra Sīn, forma contextuales final, caligrafía Nasj	148
Figura 17. La Basmala en caligrafía Thuluth. Texto formado del año 1955 dC.	150

Figura 18. La Basmala en caligrafía Thuluth. Texto en línea recta del caligrafo: Saied Ibrahim.	150
Figura 19: Caligrafía Thuluth, la letra Dal aislada del caligrafo: Farhan, H.	152
Figura 20: Caligrafía Thuluth, la letra Dal aislada del caligrafo: Shaker, A.	152
Figura 21. La caligrafía Nasj del calígrafo Makawi, Mohammad Ali	318
Figura 22. La la inclinacion de la caligrafía Ruq`a. Calígrafo: Abdul Rahman Abbush (1982 d. C.)	416
Figura 23. La letra Dal aislada del caligrafo: Farhan, H.	417
Figura 24. La letra Dal aislada del caligrafo: Shaker, A.	417
Figura 25. El ángulo del corte de la pluma de las caligrafías Thulth, Nasj y Ruq`a	509
Figura 26. El ángulo de la dirección del desplazamiento de pluma en las caligrafías Thulth, Nasj y Ruq`a	510
Figura 27. El ángulo de la inclinación en las caligrafías Thulth, Nasj y Ruq`a	510
Figura 28. Los módulos de las caligrafías Thulth, Nasj y Ruq`a	511

RESUMEN

La presente tesis doctoral tiene los siguientes objetivos:

- Describir el grafiti escrito en Siria entre los años (2011-2016) a través de un catálogo de fotos recogidas a modo de muestras.
- Un desarrollo de los métodos y el procedimientos de las caligrafías árabes contenidas en el catálogo tomando como módulo el desarrollo de las caligrafías latinas.
- Generar un sistema arquitectónico de construcción de alfabeto árabe con base caligráfica, para la estandarización de las escrituras no caligráficas mediante tecnologías industriales.

La investigación se ha desarrollado mediante dos métodos diferentes. El primero principalmente ha consistido en la realización de un catálogo de imágenes recogidas relativas al grafiti en Siria entre los años 2011-2016. Estas fotos son muestras de grafiti escrito en árabe con diferentes estilos y técnicas. Mientras que el catálogo estandarizado permite obtener datos representativos del uso caligráfico de las letras árabes en el grafiti sirio. El segundo método ha sido un análisis de las tres caligrafías clásicas Thulth, Nasj y Ruq`a utilizadas en el grafiti de Siria, tomando como módulo el desarrollo de las caligrafías latinas para obtener las proporciones de cada letra con las pautas y los trazos.

Los resultados obtenidos muestran que la caligrafía árabe tiene escasa presencia en el grafiti de Siria. Solo ocupa el 21% de las muestras del catálogo debido a la dificultad de su realización.

Al analizar las tres caligrafías se establece un sistema de construcción de los caracteres basado en los trazos. A través de estos trazos se realiza una clasificación de formas obtenidas que nos sirven para realizar un sistema que se puede aplicar usandolo en una técnica de grafiti como el estarcido.

Finalmente, a partir del análisis de datos y la perspectiva teórica de la investigación se genera un sistema arquitectónico de construcción de alfabeto árabe con base caligráfica, para la estandarización de las escrituras no caligráficas mediante tecnologías industriales.

Palabras clave: grafiti, caligrafía, arquitectura de letra, escritura árabe

ABSTRACT

This doctoral thesis has three objectives:

- Describe the written graffiti in Syria between the year 2011 and 2016
Producing a catalog of collected photos as samples.
- A development of the methods and procedures of Arabic calligraphy contained in the catalog, taking as a module the development of Latin calligraphy.
- Generate an architectural system of construction of Arabic alphabet with a calligraphic basis, for the standardization of the non-calligraphic writings, by means of industrial technologies.

The research has been developed by two different methods. The first one is the realization of a collected catalog with graffiti images from Syria between 2011 and 2016. These photos are samples of Arabic written graffiti with different styles and techniques. This standardized catalog allows to obtaining data about the calligraphic use in Arabic the Syrian graffiti. The second method has been an analysis of the three classic calligraphy used in Syria graffiti: Thulth, Nasj and Ruq`a taking as a module the development of Latin calligraphy.

The results show that the Arabic calligraphy has a timid presence in Syria graffiti, just a 21% of samples in the catalog, because of their strict rules and the limitation of their traditional techniques.

Finally the analyzing of the three calligraphy established a system of construction of the characters based on the strokes.

A classification of shapes obtained through the analyzed strokes. That these forms establish a system which can be using in the graffiti with the stencil technique.

Keywords: graffiti, calligraphy, letter architecture, arabic writing

1 PREÁMBULO

Mi motivación hacia el estudio del grafiti en Siria ha ido evolucionando con el transcurso del tiempo. En primer lugar, mi vinculación con la caligrafía árabe como artista y como árabe es que se trata de mi lengua materna. Ya desde mi infancia vi escritos en las paredes de mi barrio en Siria y por toda mi ciudad As-Suwayda. Era una tradición del gobierno de Háfes al-Ásad escribir sus frases en las paredes de las ciudades y colegios. Pero en aquella época en Siria no existía la noción del arte callejero, solo que aquellas palabras o frases tenían diferentes mensajes: podían ser políticos, religiosos, algún instituto anunciándose y a veces insultos por no tirar la basura correctamente etcétera.

Al empezar la carrera universitaria en la facultad de Bellas Artes cambié mi lugar de residencia a Damasco, una ciudad tan llena de grafitis que me los encontraba en la mayoría de las calles y en las paredes más inhóspitas con mayor profusión y variedad que en mi ciudad natal. Fue con este estímulo que empecé a entender el grafiti y su relación con el territorio.

Por ejemplo, recuerdo un barrio de camino a la universidad, era un barrio de eliminar refugiados palestinos. Se podía saber dónde empezaba y dónde acababa solo con ver los grafitis en las paredes. Había muchos mensajes nostálgicos de los residentes sobre Palestina, sobre sus ganas de regresar, sus casas, también sus familias, sus tierras y el deseo de echar al enemigo.

El nombre de los mártires era común verlo junto a mensajes para ellos en el más allá y versos de famosos poetas palestinos como los de Mahmud Darwish.

Al mismo tiempo tuve la oportunidad de tener un profesor de caligrafía árabe en la universidad que nos enseñó los diferentes tipos de caligrafía. Y fue practicando con este maestro donde tomé conciencia de la riqueza de este lenguaje escrito, pero sobre todo de la dificultad que supone dominarlo.

En el año 2011, el mismo año que empezó el conflicto sirio, pude desplazarme a Barcelona para ampliar mi formación académica

dentro del ámbito de Bellas Artes gracias a una beca de la Universidad de Damasco para hacer así los estudios superiores.

El primer paso fue la realización del Master de Tipografía: Disciplina y usos en la Universidad de Barcelona, donde conocí a mis directores de tesis el Dr. Enrique Tormo Ballester y el Dr. Oriol Moret Viñals.

En la Facultad de Bellas Artes, mientras hacía el master, aprendí mucho de tipografía occidental y de letras, y me dediqué a la práctica de las caligrafías occidentales. Empecé a relacionar entonces mis conocimientos de las letras árabes con las normas de estudio de las letras occidentales y me pregunté si se podría aplicar la metodología occidental a las letras árabes.

Mientras conocía Barcelona me llamaron la atención los grafitis de la ciudad, entre tanto el fenómeno del grafiti crecía en Siria, inicialmente con las protestas de la primavera árabe y posteriormente con el estallido de la guerra su uso se asentó hasta ahora. Las redes sociales dieron especial atención al fenómeno mostrando numerosas fotografías, lo que se convirtió en un gran escaparate que me permitió desarrollar mi catálogo.

Estando en Barcelona mis ojos se interesaron más y más por este fenómeno, las avanzadas técnicas empleadas en toda Europa, las letras, colores y formas, cambiaron mi manera de verlo. Tuve la oportunidad de conocer algunos autores e investigar directamente sobre todo lo relacionado. A partir de ello he reflexionado sobre cómo mejorar este tipo de expresión en mi país y me he preguntado por qué en los muros sirios aun no hay marcada una identidad propia, también por qué puede ser que los más sofisticados no están escritos en árabe sino en otras lenguas, sobre todo en inglés.

¿Por qué la riqueza de la caligrafía árabe no se ve en el grafiti de mi país? ¿Por qué no podemos usar las reglas y las formas correctas en un medio de expresión que es también propio de la cultura árabe? Por todas estas inquietudes he querido crear una técnica fácil y práctica que sintetice lo mejor de la escritura tradicional sin que el autor pase por la ardua tarea del aprendizaje que la tradición impone.

Desde mi humilde trabajo pretendo contribuir para generar una técnica que pueda aportar mayor dignidad en el grafiti sirio escrito en lengua cuya escritura es tan hermosa.

2 INTRODUCCIÓN

Siria es un país reconocido por su modernidad y multiculturalidad. Es bien sabido que desde el 15 de marzo de 2011 Siria se desgarró en una guerra brutal e intensa en la que se enfrentan diferentes bandos, cada uno con el apoyo de potencias mundiales y regionales, que luchan por controlar el país. Este conflicto hasta este momento, ha producido unos 300 mil muertos, 10 millones de desplazados internos y más de cinco millones de refugiados. (Meschoulam, 2016)

Si nos remontamos en la historia y a las guerras que han pasado por los países, siempre encontramos que en los periodos de cambios donde diferentes ideas políticas, sociales y culturales se enfrentan, las personas buscan formas de emitir mensajes sobre su opinión particular y que estos lleguen a la mayor cantidad de espectadores posibles. En este contexto el grafiti es un medio ideal en zonas en las que los medios de comunicación electrónicos se encuentran impedidos. El grafiti se presenta así como una manera rápida de hacer públicas las ideas individuales o de un colectivo.

Ness (2011) habla en su estudio titulado, Graffiti Decomposition de Network Science Center, West Point, sobre el fenómeno del grafiti en los países de la primavera árabe y sostuvo que:

“En tiempos de agitación, el grafiti se convierte en un medio de expresión, de comunicación, de identificación con grupos e ideales, y de marcado de territorio entre antagonistas”

(p.1)

Abel y Buckley afirmaron en su libro, *The handwriting on the wall : toward a sociology and psychology of graffiti* (1977) que el grafiti es una forma de comunicación personal y que además está libre de los impedimentos sociales cotidianos ya que normalmente el autor es anónimo. Así se convierte el grafiti para las personas en un arma con que hacer frente al poder autoritario. El autor se encuentra con la libertad de expresarse sobre cualquier tema.

Por tanto, el grafiti, puede tener contenido político, religioso, amoroso, sexual, etc. Al ser tan heterogéneo en cuanto a opiniones usualmente

no cuenta con ningún respaldo institucional. (Qaph, 2012; Martyniuk, 2005).

Por todos estos motivos el grafiti se ha convertido en la vía de escape para el sufrimiento diario de muchos grupos de jóvenes en las ciudades de Siria, además de ser un medio de comunicación para los diferentes bandos armados implicados. Martyniuk dijo:

“Los grafitis son una expresión efímera, que sin embargo es vista por muchos jóvenes como la única forma posible de apropiarse de una ciudad que sienten privatizada” (2005).

Muchos muros han roto su silencio para servir de lienzo a los mensajes de ánimo a la población y para rendir homenaje a sus testimonios. Otros muchos han hablado pero de manera más siniestra y oscura.

Pero estos mensajes del grafiti tienen un nexo en común. Son comunicación humana escrita. Y la escritura es un código que ha de conocer tanto el emisor como el receptor.

En esta tesis se propone estudiar diferentes grafitis en Siria entre los años 2011-2015. Se trata de realizar un catálogo cuyo contenido sea una colección de fotos de grafitis. Estas fotos las analizaremos desde la perspectiva de la comunicación visual, con especial hincapié en la formalización gráfica y alfabética y en menor medida en el canal donde se ejecutan.

El grafiti en Siria todavía está en un proceso de búsqueda de sus formas, de su estilo y de sus técnicas. En esta tesis se trata de familiarizarse con el grafiti, con la escritura árabe y con sus estilos caligráficos y empezar a crear una técnica inspirada en las caligrafías árabes clásicas.

Con ello, y en contrapartida, se determinará el catálogo de formas alfabéticas canónicas en el grafiti sirio.

El trabajo contemplará asimismo, los materiales y técnicas que condicionan o influyen en la ejemplificación de los cánones.

2.1 ¿QUE ES EL GRAFITI?

Dos características mas importantes de la conducta humana, son la expresión y la comunicación. La expresión que es la conducta personal y la comunicación que es la conducta social.

Debido a como el hombre es -un ser social- da importancia a la expresión en la medida que

trasciende a la comunicación.

Así que, se entiende la preocupación constante por el refinamiento de la expresión, la búsqueda de manifestaciones y su integración en la conducta social.

En este contexto el hombre se dio cuenta de que una palabra pronunciada tiene un valor temporal, pero una palabra escrita tiene un valor eterno y se puede llegar al mismo tiempo a más personas; el mensaje permanece intacto mientras no se destruye el elemento del soporte (papel, pared, árbol...Etc) (Lages, 2013).

Los primeros mensajes fueron del hombre primitivo y fueron perpetuados en las paredes de sus viviendas o rocas dentro de su territorio y esto es lo que podríamos considerar como los inicios de lo que luego serán los grafitis.

Actualmente se ve el grafiti de una manera muy particular:

“Escritura o dibujos garabateados, arañados o rociados ilícitamente en una pared u otra superficie en un lugar público” (Oxford, 2017)

“Inscripción, pintura o dibujo anónimo de contenido crítico, humorístico o grosero, grabada o escrita en paredes o muros de lugares públicos” (Oxford, 2017)

“Firma, texto o composición pictórica realizados generalmente sin autorización en lugares públicos, sobre una pared u otra superficie resistente” (RAE, 2017)

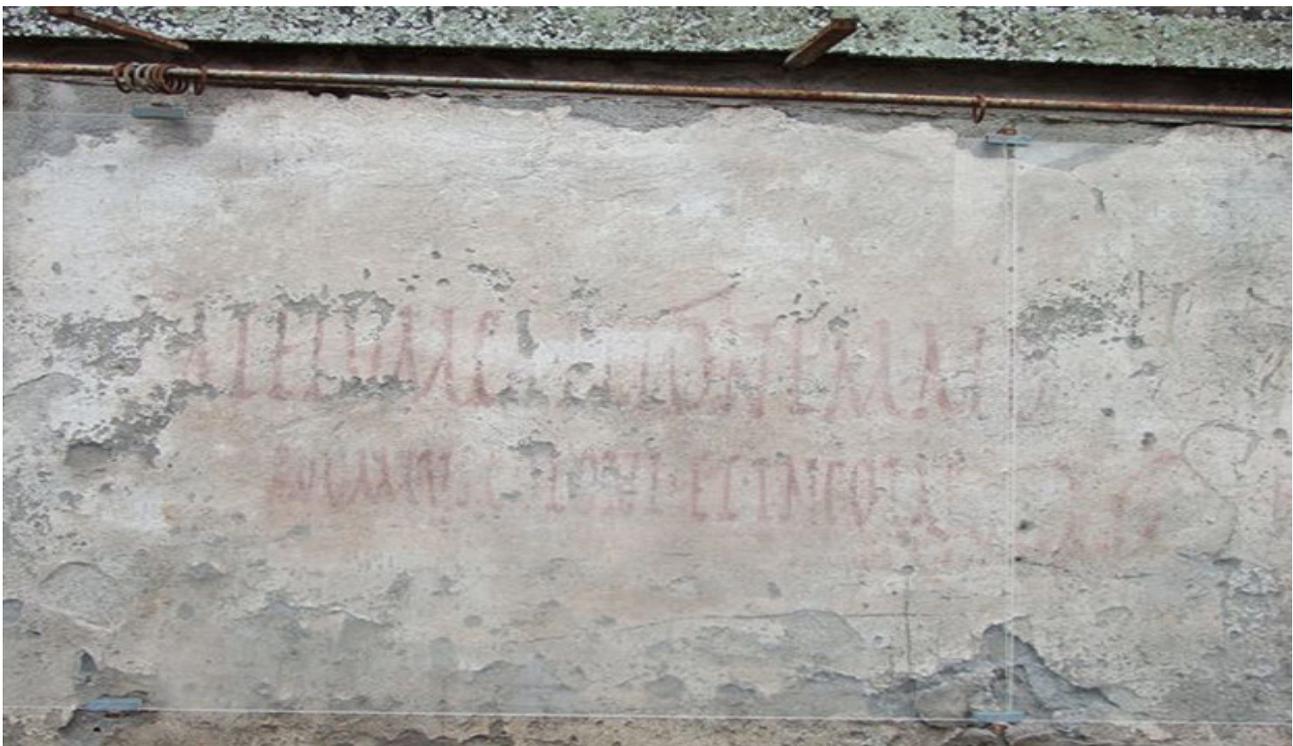
En un libro sobre el grafiti en la antigüedad, Keegan (2014) explicó que el grafiti engloba una gama amplia de:

- Textos: una letra, combinaciones de letras, una palabra, frases.
- Representaciones gráficas: imágenes, diagramas, firmas identificadas de artistas (tags, throw ups, stencils y stickers).
- La variedad de opciones estilísticas disponibles: escribir o dibujar precipitadamente o descuidadamente, marcar algo con un objeto punzante, aplicar preparación líquida de color sobre algo.

Nos encontramos con que a través de las edades el grafiti (escrito o dibujado) no era exclusivo para algunos habitantes de un solo grupo cultural o etapa de la historia humana concreta. La práctica era una característica significativa desde la prehistoria y a través de un período histórico extenso en el Mediterráneo. La erudición moderna cataloga ejemplos

de graffiti en lugares y épocas tan diversas como los pueblos, ciudades, tumbas y templos del Egipto faraónico, ptolemaico y romano, los lugares de encuentro de la Atenas arcaica, clásica, helenística y romana, las cuevas del desierto y los acantilados de La antigua Palestina y el Sinaí, y las paredes de los edificios del Palatino en la Roma imperial. (Keegan, 2014) (Montiel, 2014)

Figura 1. Graffiti antiguo. Mensaje que dice que los ciudadanos apoyan a Gaius Ateius Capito para un puesto público



Fuente: Mosqueda (2016)

2.2 LA ESCRITURA ÁRABE

“Toda escritura es la codificación de una cadena hablada con la función primordial de ser decodificada mediante la lectura, aunque ésta haya sido privilegio de minorías en determinados casos y momentos” (Núñez, 2014, p.127)

La escritura árabe, igual que todas las escrituras, tiene una historia con períodos antiguos, medios y modernos. (Corriente, 1971)

Res (2005) en su libro *Historia de la escritura y grafología*, indicó que, el árabe pertenece a un grupo de idiomas conocidos colectivamente como lenguas semíticas. A este grupo per-

tenecen una serie de idiomas en el Oriente Medio, algunos de ellos ya no existen.

El idioma semítico más antiguo atestiguado es el acadio, hablada en Mesopotamia entre 2500 y 600 a. C. El Levante Mediterráneo, habló varios idiomas semíticos. El eblaítaen, en la antigua ciudad de Ebla, en Siria, entre 2500 y 2300 a. C. Idioma ugarítico fue utilizado durante los siglos XIV y XIII a. C, en Ugarit una antigua ciudad en la costa de Siria.

Al final del Segundo milenio a. C dos grupos de lenguas comenzaron a existir:

- Las lenguas cananeas: un término colectivo para hebreo, fenicio y algunas otras lenguas.
- Las lenguas arameas: las formas más recientes de arameo se dividen en arameo occidental, fue hablado en Palestina hasta quinto siglo d. C, y la lengua oficial de los nabateos y los palmirenos. Oriental, como el siríaco, el idioma más importante, y sigue hablado hasta ahora, por los cristianos en una zona de Siria.

El árabe es el último idioma que apareció en el Levante Mediterráneo y que durante las conquistas del siglo VII d. C se extendió por toda la zona y mucho más allá. (Versteegh, 2014; Bellamy, 1992; Bahnasi, 1979)

Versteegh (2014), señalaba es su libro *The Arabic Language*, que en el el sur de la península Arábiga, encontraron epigráfico con la lengua sudarábica antigua. Un idioma hablada por los sabeos, los mineos y en el Raino Qataban. Esta lengua se hizo conocida en el norte de la península, por los beduinos árabes, que influyeron en las lenguas/dialectos del sur y inversamente a través del comercio de la caravana las lenguas / dialecto árabe del sur se hizo conocido en el norte de la península.

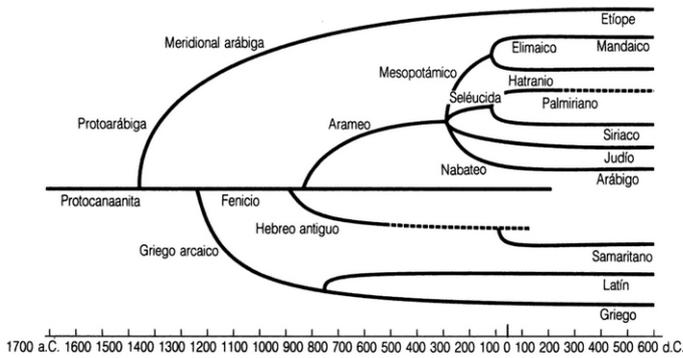
Al-Kurdi (1939) explicó también, cuando los nómadas árabes vinieron del desierto y se asentaron en las zonas más fértiles, este proceso condujo a la arabización del imperio nabateo. Esta migración dio lugar a la transmisión de la lengua árabe y su propagación en el norte.

Abulhab (2009) hablando de los raíces moderna de la escritura árabe, mencionó que, la naturaleza nómada de las tribus árabes del norte hizo que estuvieran expuestos a muchos alfabetos vecinos y que se vieran afectados por ellos.

Este intercambio histórico de idiomas fue confirmado por Versteegh (2014):

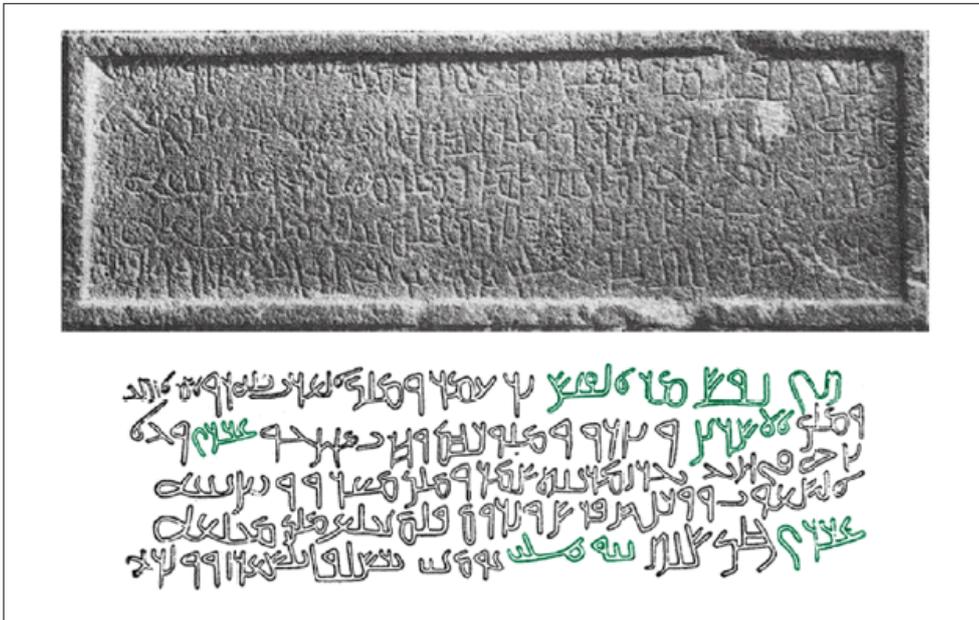
“Cuando el poder de los imperios árabes del sur creció en el primer milenio a. C, la influencia de las lenguas de esta región sobre el lenguaje de los beduinos árabes también aumentó, esto explica las características comunes entre el árabe y las lenguas semíticas del sur. Debido a los contactos con Siria y el sur de Arabia, no se puede decir que el árabe pertenezca ni al semítico noroccidental ni al semítico del sur. En el curso de su historia, se vio afectada por las innovaciones en ambos grupos”.

Figura 2: Árbol genealógico de escrituras alfabéticas tempranas



Fuente: Senner (1992, p.86)

Figura 3. La inscripción de Namara árabe en letras de Nabatiyeh descubrió al sur de Damasco, del año 326 DC



Fuente: Journal Dahesh Voice (2009)

Al-Kurdi en su libro *La historia de la caligrafía árabe y su literatura* (1939), explicó como la expansión espectacular del Islam dio lugar a la propagación de la lengua y la escritura árabe y como fue reemplazando a muchos idiomas y alfabetos desplegados en ese período. El árabe es el idioma del Corán. Es deber de los musulmanes dominarlo. Los califas y los gobernantes también hicieron del árabe como idioma oficial en lugar de las lenguas autóctonas.

nas que existían en los países. (Jamal, 2017)

La tradición rica de la caligrafía árabe ha tenido una larga historia influyente en la configuración y regulación del aspecto visual de la escritura árabe. Originalmente concebido para representar las sagradas escrituras del Corán, el guión árabe se convirtió en un emblema de la religión islámica y por lo tanto su percepción de belleza y reproducción se convirtió en una cuestión de piedad religiosa. No sólo se utiliza para representar el texto religioso, su uso en el texto profano y su función como ornamentación en objeto cotidiano y la arquitectura atestiguan su estado especial dentro de las culturas árabes / islámicas. La escritura árabe es parte de una filosofía de vida holística en la que la expresión artística desempeña un papel vital. (Zoghbi & Ston, 2011)

Con el comienzo de la época de los califatos, la palabra escrita adquirió gran valor. Por eso los profesionales concentraron su interés en mejorar la caligrafía y su ornamentación, para que sea su trabajo más admirado por los espectadores.

La evolución de la escritura está evidenciada en todos los edificios islámicos ornamentados con las caligrafías árabes. Escribir las letras a través de las formas compuestas y diversas ha evolucionado con el tiempo a través de las manos de los grandes maestros que fundaron escuelas de caligrafía árabe (Samir, 2016).

El idioma árabe se convirtió en una fuerza cultural unificadora, y su representación visual a través de la caligrafía, se convirtió en el logro artístico supremo del arte islámico.

2.3 LA PROBLEMÁTICA: PREGUNTA, OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Desde el inicio de la guerra en Siria en 2011, el grafiti ha sido uno de los fenómenos sociales más importantes y lo sigue siendo a día de hoy. Las paredes de las ciudades sirias se convirtieron en unos lienzos para la expresión popular, con el propósito de transmitir mensajes políticos y sociales debajo de un alias y en muchos casos anónimos, porque el grafiti allí es un riesgo y un intento de restablecer la civilización robada por las armas. (Khalf, 2016) (Bahjat, 2015)

Zoghbi y Ston (2011) señalaron en su libro *Arabic Graffiti*, que en los países árabes el grafiti se encuentra todavía en una etapa más temprana de su desarrollo en comparación con la contraparte europea. Teniendo en cuenta que, detrás de la mayoría de los grafiti en los paí-

ses árabes, que son países de guerras, hay mensajes sociopolíticos y son en gran medida más poderosos que los europeos.

Esto se aplica a la situación de Siria, un país árabe con una guerra actual y una gran cantidad de grafitis. Escrituras producidas con unas técnicas básicas, buscando el proceso de encontrar sus formas. Tal y como se puede observar en el catálogo de imágenes y los análisis en la sección del trabajo de campo más adelante.

Estos resultados primitivos en el grafiti de Siria se deben a varias razones fundamentales:

- El autor está en riesgo, a causa de la constante guerra, la inseguridad en las zonas o ciudades y la presencia de los grupos armados. Por eso el autor tiene que hacerlo muy rápido y en unos horarios específicos (Bahjat, 2015).

- Las autoridades criminalizan este acto y algunos ciudadanos consideran realmente que es vandalismo. López (2004) ve que, el grafiti de cualquier temática (romántica, poética, políticas... etc). Se muestra rebelde ante la autoridad porque con el solo hecho de estar escrito en una pared, el grafiti convierte en un acto subversivo. Aunque, no hay ningún texto legal en Siria que penalice el acto de hacer un grafiti en Siria.

- El grafiti escrito en Siria se aleja de la caligrafía árabe y sigue imitando el estilo occidental. Zoghbi y Ston (2011) explicaron que, la mayor parte del grafiti se hace a mano alzada con spray o pincel y muy pocos están escritos en caligrafía árabe. Los autores opinan que el distanciamiento entre el grafiti, la caligrafía clásica y las intervenciones contemporáneas sucede por la manera y la tradición de aprender o enseñar las reglas y los secretos de la caligrafía árabe. Este aprendizaje requiere mucho tiempo, normalmente entre tres y diez años, como todo arte depende del tiempo que se dedica a practicarlo y la destreza para dibujar las letras. Los maestros enseñan a los aprendices cómo dibujar las letras exactamente igual que lo hicieron los viejos maestros calígrafos antecesores. Para preservar la tradición, los maestros son muy estrictos en las reglas (medición, relaciones, combinaciones ...etc). El maestro de caligrafía enseña al estudiante gratuitamente una vez a la semana.

En las primeras semanas, el maestro le pide al estudiante escribir algunos trazos o puntos (las letras de la escritura árabe llevan puntos, véase *tabla 3*). El punto es el módulo en la caligrafía árabe y cada caligrafía tiene un módulo (Al-Obeidi, 2015). Las siguientes semanas el maestro evalúa el trabajo anterior y si está bien ejecutado le enseña a escribir letras. El alumno sigue los movimientos de mano de su maestro y eso se repite por muchas semanas o meses hasta que las letras del alumno cumplen con los requisitos del maestro. Después

de este proceso largo, el maestro empieza a pedir frases y dichos escritos en las caligrafías clásicas, entonces el alumno ya es un maestro y puede firmar su nombre en sus obras. Esta rica tradición mantiene el espíritu de la caligrafía árabe pero al mismo tiempo se limita cualquier intento de desarrollar y modernizar la caligrafía, porque los maestros lo ven como una amenaza a la tradición (Zoghbi & Ston, 2011).

De este modo, para desarrollar el procedimiento de la caligrafía árabe de una manera más simple, analizando sus trazos y dando una apariencia más fresca y actual que la hará más atractiva a las nuevas generaciones, que son los que normalmente hacen el grafiti. Hacen falta cambios en la manera de analizarla, estudiarla y introducir técnicas nuevas, más modernas dando flexibilidad a esta rica tradición.

Ante esta problemática, la pregunta que se aborda en esta investigación es:

¿Como se puede crear un puente entre la caligrafía árabe tradicional clásica y el grafiti usando técnicas más actuales y prácticas?

Al plantear esta cuestión, de tipo experimental, se pretende conocer y analizar las letras árabes y sus formas en diferentes estilos de caligrafías árabes clásicas con unos análisis arquitectónicos basados en los métodos occidentales de los manuales caligráficos de letras latinas y aplicar el resultado al grafiti escrito. En concreto la tesis va asociada a los siguientes objetivos:

- Describir el grafiti escrito en Siria entre los años (2011-2016) a través de un catálogo de fotos recogidas en esta época como si de muestras se tratara.
- Un desarrollo de los métodos y el procedimientos de las caligrafías árabes contenidas en la tesis tomando como módulo el desarrollo de la caligrafías latinas
- Proponer una técnica que a través de ella se puede aplicar al grafiti, que tenga atributos más acordes con los tiempos actuales y al mismo tiempo que entre en sinergia con la tradición.

Así, la hipótesis de la tesis investigar :

¿Es posible generar un sistema arquitectónico de construcción de alfabeto árabe de base caligráfico, para la estandarización de las escrituras no caligráficas mediante tecnologías industriales, tomando como módulo el desarrollo de las caligrafías latinas?.

2.4 ESTRUCTURA DE LA TESIS DOCTORAL

Esta tesis doctoral se ha desarrollado de acuerdo a las etapas del proceso de una investigación propuestas por Quivy y Campenhoudt (1995), y está estructurada se en seis partes: el preámbulo, la introducción, la metodología, el grafiti en Siria 2011-2016, el análisis de los resultados, y finalmente la parte de conclusiones. Los diferentes apartados de este documento se recogen de manera sucesiva, pero en el transcurso del trabajo la elaboración de estos ha tenido una interacción permanente.

El preámbulo, se explica la motivación personal de la investigadora para realizar esta tesis sobre el fenómeno del grafiti en Siria.

En la introducción, se empieza a dar una idea general sobre el significado del grafiti y la escritura árabes. Se plantea la problemática y justificación del estudio que ha dado pie al planteamiento de la pregunta y a la concreción de los objetivos y la hipótesis .

El tercer capítulo de esta tesis está destinado a describir el planteamiento metodológico. En esta parte se expone el marco de referencia de la investigación y se describen los métodos utilizados, el trabajo de campo con sus problemas y desafíos, el análisis morfológico de caligrafía árabe

El cuarto capítulo se ha estructurado en dos apartados. El primer apartado es el desarrollo del catálogo de imágenes de grafiti en Siria 2011-2016: la realización, definición de las variables e indicadores del catálogo, análisis del trabajo de campo y procesamiento de datos y el catálogo de las imágenes. Y la segunda parte es la arquitectura de las letras árabes empezando a explicar el alfabeto árabe y la caligrafía haciéndola una comparativa con la caligrafía latina para establecer la estructura del trabajo arquitectónico de las letras árabes de las caligrafías estudiadas: Thuluth, Nasj y Ruq`a cada caligrafía con su módulo, retícula, las formas contextuales y básicas y finalmente revisión de las letras.

El quinto capítulo se convierte en el cuerpo central de la investigación: el análisis, de los resultados de las caligrafías estudiadas, los ángulos, los módulos, las formas y los trazos para establecer el sistema arquitectónico de la escritura árabe.

El último capítulo recoge las conclusiones del estudio. En esta parte se reflexiona y discute sobre los elementos que dan respuesta a la pregunta inicial y a los objetivos planteados demostrando la validez de la hipótesis. A continuación, se destacan algunas de las limitaciones principales del estudio y, finalmente, se presentan las líneas de investigación futuras que se plantean a partir de esta investigación.

3 METODOLOGÍA

Tal y como se ha señalado en la introducción, la pregunta que guía este estudio es:

¿Como se puede crear un puente entre la caligrafía árabe tradicional clásica y el grafiti usando técnicas más actuales y prácticas?

Se trata de una pregunta experimental. Murillo (2011) indica que, una investigación experimental debe formular una pregunta particular bien delimitada y tratar de responderla en una manera correcta. Ha de ser un procedimiento ordinal y objetivo. Los resultados se expondrán públicamente en la comunidad a modo de aportación. Según Munárriz (2013) en su estudio titulado, *Investigación y tesis doctoral en Bellas Artes*, define el método científico como:

“El método científico parte de la observación de fenómenos en la naturaleza para extraer por inducción los principios que los originan. Se plantea una hipótesis y trata de demostrarla mediante experimentos. Si los experimentos confirman la hipótesis, podemos plantear una tesis o teoría científica avalada por la experimentación empírica.”. (p.1)

Pero Munárriz (2013), señala al mismo tiempo que, en el campo de Bellas Artes no es fácil aplicar el método científico experimental detalladamente. Urge entonces establecer unos sistemas de análisis específicos: técnicas, estrategias y herramientas que nos ayuden a hacer una búsqueda estructurada.

Se presentan dos objetos de estudio en la tesis. El primero el grafiti en Siria entre los años 2011-2015, sus formas y sus técnicas. El segundo objeto son las caligrafías tradicionales, concretamente su sistemas arquitectónico. Se procede así a delimitar dos líneas de acción compatibles y complementarias.

Una consistente en el trabajo de campo (el catálogo de los imágenes), en la que se pretende obtener referentes del grafiti en Siria. Que es el proceso más difícil por el conflicto bélico. Analizar un catálogo de imágenes que contenga las variables que siguen:

Fecha, lugar, autor, caligrafía usada, idioma, técnica aplicada, color y otros elementos.

La otra línea es un análisis arquitectónico de tres caligrafías: Ruq`a, Nasj y Thuluth. Que ya han aparecido en el catálogo de las imágenes.

Se propone, entonces, estudiar de una manera muy detallada cada caligrafía por separado. Analizar los trazos, las medidas y las formas de las letras en todas sus variables formales caligráficas tal y como se describe más adelante.

Ambas líneas del trabajo sirven de base a un método arquitectónico, para construir las letras árabes, que tienen una base caligráfica, con el objeto de normalizar las escrituras árabes a través de la tecnología industrial. En este caso, estandarizar las técnicas del grafiti sirio.

3.1 EL MARCO DE REFERENCIA

Para realizar la investigación se debe tener en cuenta el conocimiento previamente construido del que forma parte la estructura teórica existente. (Ruiz, 2009)

La investigadora ha tenido que avanzar por dos líneas de investigación para definir el marco teórico de la presente tesis.

La primera para establecer el catalogo y se ha utilizado como referencia, entre otros, el libro de Zoghbi y Ston (2011) *Arabic Graffiti*. Este libro reúne a artistas, autores de grafiti y fotógrafos de Oriente Medio y del resto del mundo, que combinan la caligrafía árabe con el arte de la escritura de grafiti, el arte callejero y la cultura urbana.

Junto con un estudio de la expresión en las culturas urbanas en el fin del siglo XX, *Graffiti. La palabra y la imagen* de De Diego (2000). Este estudio pretende aclarar si nos encontramos ante una más o menos fugaz forma de expresión juvenil o ante un nuevo modelo de formular el Arte.

Para analizar la segunda línea que es la escritura árabe y su adecuación al medio digital, ha tomado los siguientes referentes: *La historia de la caligrafía árabe y su literatura* de Al-Kurdi (1939) es un libro de historia y literatura en donde se recopila y analiza la información de muchos libros y referentes antiguos a la vez que informa acerca de los tipos de escrituras y caligrafías, antiguas y modernas.

Los estudios de los maestros, cuyos trabajos caligráficos fueron la base principal para la transcripción a medios digitales de las caligrafías son:

- La caligrafía Ruq`a de Ealam (2005) de su estudio, *Una nota en la caligrafía Ruq`a*.
- La caligrafía Nasj del maestro Salem (1955). *Guía en la enseñanza de la caligrafía Nasj*.
- La caligrafía Thuluth del maestro Farhan (2010) de su *Estudio de las letras Thuluth*.

Dentro de la segunda línea, y para desarrollar un método similar al occidental aplicado a las letras árabes, ha utilizado como referencia la obra caligráfica de Lucas (1580), *Arte de escribir*, es un manual de escritura con una explicación independiente para cada tipo de letra, el modo de trazarla y el uso que le corresponde. A cada explicación teórica, le sigue una serie de láminas y muestras que ejemplifican la enseñanza (Lucas, 2005). Y de Torío de la Riva y Herrero (1798) en su libro *Arte de escribir por reglas y con muestras: según la doctrina de los mejores autores antiguos y modernos, extranjeros y nacionales, acompañado de unos principios de Aritmética, Gramática y Ortografía Castellana, Urbanidad y varios sistemas para la formación y enseñanza de los principales caracteres que se usan en Europa*.

Con base en estos trabajos se ha ajustado y modificado el objeto teórico de acuerdo con la especificidad del objeto de estudio de la presente investigación.

3.2 MÉTODOS DE ESTUDIO

Munárriz (2013) ilumina más la idea de la metodología experimental en los campos de arte con la siguiente explicación:

“En el campo del arte no suele ser posible aplicar un método tan simple y directo. Sin embargo, podemos establecer un procedimiento claro, riguroso y que permita transmitir los resultados. Un proceso investigado que permita saber exactamente qué es lo que planteamos de una estructuración adecuada. Dividirlo en problemas menores que puedan tratarse de forma individualizada, estableciendo un plan claro y concreto para la resolución de cada fase. Esta estructura nos permitirá llegar a unas conclusiones fundadas en argumentaciones claras y definidas.” (p.3)

Los aspectos planteados por Munárriz, la idea de dividir en problemas menores y establecer un plan claro con que abordar cada fase, ha sido muy útil para el desarrollo de esta tesis, sobre todo para establecer las líneas de acción.

3.2.1 Trabajo de campo: El catálogo de las imágenes

Tal y como señalan Taylor y Bogdan (1987):

“El trabajo de campo incluye tres actividades principales. La primera se relaciona con una interacción social no ofensiva: lograr que los informantes se sientan

cómodos y ganar su aceptación. El segundo aspecto trata sobre los modos de obtener datos: estrategias y tácticas de campo. El aspecto final involucra el registro de los datos en forma de notas de campo escritas” (p.30)

De acuerdo con lo anterior y después de la observación, el modo de obtener los datos de esta investigación será a través de unas muestras en forma de imágenes de grafitis y recopilarlo todo en un catálogo de imágenes. El desarrollo del trabajo está explicado detalladamente en la sección *El grafiti en Siria*.

3.2.1.1 Problemas y desafíos del trabajo de campo

De Diego (2000) indica que:

“El trabajo de campo previo a la investigación representa uno de los principales instrumentos para la comprensión del fenómeno grafiti en cuanto sus resultados conforman la base esencial del estudio” (p.27)

Como bien indica De Diego la comprensión del fenómeno del grafiti implica también una interacción con los creadores y las circunstancias que los mueven a crear. Pero durante el proceso de búsqueda, la investigación chocó con numerosas dificultades para que esto se pudiera dar:

Las pocas publicaciones de estudios e investigaciones especializadas y rigurosas que traten sobre el tema del grafiti en Siria y que analicen e interpreten resultados claros que fomenten al investigador a estudiar sobre el tema.

Otro problema es que estos pocos estudios hablan y analizan el grafiti en todos los países árabes en la época de la primavera árabe: Túnez, Egipto, Yemen y Siria. Palestina sin estar en la primavera árabe se incluye también como un ejemplo de país que tiene una guerra en curso. Estos estudios no toman en cuenta los atributos de cada país árabe ni la singularidad del grafiti escrito en sus paredes.

Generalmente se hacen sin ningún criterio, estudiados de una forma plana no tan profunda y no han intentado por lo menos acercarse a las diferentes etapas en el tiempo del trabajo global de un autor de grafiti de calidad.

En su mayoría los estudios como las fotos, los videos o libros, analizan el contexto del grafiti árabe, el significado de las frases o son documentales sobre los autores del grafiti, que son pocos y no los hay sobre autores sirios. Estos estudios no hablan del tema de las técnicas usadas ni sobre el uso de las letras o caligrafías.

El contacto con los autores de grafiti en Siria resulta difícil, mejor dicho, imposible. Por

dos razones. El primero, que en ningún momento manifiestan sus nombres auténticos o aparecen en los medios, en las fotos o videos. Aunque en algunas fotos de grafitis pudiera aparecer el autor siempre lo vemos de espaldas, como personajes ocultos de una sociedad en guerra. El segundo, es la dificultad de viajar a Siria o moverse entre las zonas o las ciudades del país, lo que imposibilita obtener testimonios directos de informantes o de los propios escritores de graffiti del barrio.

Adicionalmente, grabar la producción o hacer fotografías a los grafitis en las calles de Siria tiene serios riesgos, pues durante los últimos años se ha prohibido su manifestación y difusión, convirtiéndolo, desde luego, en un tema sensible. A pesar de ello, durante 2014 la investigadora viajó a Siria para recoger algunos referentes.

3.2.1.2 Objetivos del trabajo de campo

El trabajo de campo de esta investigación se diseñó con el objetivo de aportar información inexistente hasta ahora sobre los grafitis en Siria. Son informaciones fundamentales para realizar la investigación. (Soriano, 1988)

Con esta información se pueden introducir determinadas variables del estudio, que permiten extraer de manera más adecuada los datos estadísticos de las muestras. Para ello, centramos el análisis del trabajo de campo en ciertos ámbitos que consideramos de especial interés como la caligrafía y las técnicas, haciendo referencia a diferentes aspectos en los que se podrían concretar nuestros planteamientos iniciales (Gómez, 2006). Para iniciar el trabajo de campo con una dirección bien definida marcada se necesita definir y explicar los objetivos específicos del trabajo de campo.

Objetivos específicos:

- Desarrollar un muestrario fotográfico a partir del compendio de imágenes tomadas en Siria entre los años 2012-2014.
- Diseño y aplicación de un estudio de campo exhaustivo sobre dicha muestra que contiene la observación de los datos aparecidos en las muestras, a partir de coleccionar las fotos en un catalogo.
- Explotación de los datos del trabajo de campo mediante un análisis sistemático de las variables consideradas: Lugar, fecha, autor, idioma, caligrafía, técnica, color, fuente, tradición y elementos como los signos de puntuación, la firma, el soporte, el fondo, los gráficos y el dibujo.
- Desarrollar a partir de dicho análisis unas tablas descriptivas y cuantitativas de las diferen-

tes variables. Cada variable con sus indicadores va en función de como se ha organizado el catálogo

- Establecer las las distribuciones a través de las tablas mencionadas para analizar las informaciones y sacar los datos principales que guían este estudio.
- Una vez establecidas las distribuciones de las variables, profundizar en las proporciones, los numeros y cantidades, contrastando los datos obtenidos.
- Evaluar el análisis y elaborar los datos obtenidos. Este paso va a ser la primera lamina en esta investigación, porque a través de la información sacada nos va a dar la primera respuesta sobre la destinación entre el grafiti y la caligrafía en Siria, es la entrada a la siguiente etapa de la investigación, que es el análisis caligráfico y arquitectónico de las letras árabes.

3.2.1 Análisis morfológico de caligrafía árabe

Basado en el desarrollo del trabajo de campo y a favor de la pregunta de la investigación. Se cree oportuno la implementación de los análisis morfológicos de las letras árabes en las caligrafías pasadas en el catálogo. Con este procedimiento morfológico crear una base arquitectónica de datos caligráficos organizados para el proceso de la tesis, Jones (1982) señala que el método morfológico es una nueva propuesta para aproximarse al diseño desde la investigación, un procedimiento experimental. La ventaja más evidente se haya en la facilidad para organizar la información recolectada durante el proceso de divergencia.

La escritura árabe en el grafiti de Siria es el objetivo del análisis morfológico. Para analizar la escritura hay que seleccionar un parámetro, se seleccionaron tres caligrafías clásicas: Thuluth, Nasj y Ruq`a. Cada caligrafía depende de una base referencial, que es un manual del desarrollo caligráfico de un maestro.

En la sección *El grafiti en Siria*, está todo el procedimiento explicado detalladamente.

4 EL GRAFITI EN SIRIA 2011-2016

Es importante comprender que en Siria existe una larga tradición de escritura sobre las paredes y en murales públicos: pintar a mano los nombres de las tiendas en las paredes, pegar pegatinas, dibujar o escribir caligrafía en los camiones, como un medio de publicidad y expresión personal. (Ness, 2011)

La evolución del grafiti a través de la reciente guerra ha sido muy rápida. Su importancia social fue destacada recientemente por la cobertura mediática internacional de la primavera árabe, y se ha convertido en una parte importante de la imagen que ha definido la primavera árabe, dentro de los artículos en todos los principales periódicos, galerías de fotos, canales de noticias y una gran cantidad de blogs y páginas web dedicadas al tema.

4.1 EL CATÁLOGO DE IMÁGENES DE GRAFITI EN SIRIA 2011-2016

4.1.1 Realización del catálogo de imágenes

Los autores Sampieri, Collado y Lucio (2006) definen la investigación de campo como un proceso sistemático, riguroso y racional de recolección de datos. También se define como un análisis y presentación de datos basados en una estrategia de recolección directa de la realidad de las informaciones necesarias para la investigación.

A partir de lo cual el catálogo está realizado con un registro mecánico (fotografía), que es un instrumento que ayuda a describir datos visuales con gran precisión. (Benguría, Martín, Valdés, Pastellides, & Gómez, 2010). Usando la cámara fotográfica digital, uno de los instrumentos más utilizados para registrar la información observada (Abril, 2008).

Este catálogo es un tratamiento de datos recogidos que se compone de 76 imágenes del grafiti en Siria entre los años 2012-2014.

Los grafitis están escritos en árabe clásico o dialectal.

Para acometer el proceso de obtención de referentes fotográficos, la investigadora ha elegido la observación del fenómeno, como una

estrategia del método de campo y una técnica de recogida de informaciones. Fernández (1980) indica que:

“Observar supone una conducta deliberada del observador, cuyos objetivos van en la línea de recoger datos en base a los cuales poder formular o verificar hipótesis”
(p.135)

El autor también explica que, la observación es un método, un proceso riguroso de investigación, que permite describir situaciones y/o contrastar hipótesis.

Por lo tanto, a técnica de la observación directa, esta aplicada en esta investigación a través de los referentes fotográficos (muestras).

Las fuentes de información son cualquier obra que se usa para responder a una pregunta. Puede ser una enciclopedia, un folleto, una lámina, un disco, un informe inédito, un artículo de publicación periódica, una monografía, una diapositiva, o un especialista de la materia que está a disposición para responder a una pregunta” (Katz & Cibotti, 1978; Kolesas & Monfasani, 2000). Así que para encontrar los referentes fotográficos del grafiti en Siria, la investigadora ha usado dos tipos de fuentes de información:

— Elaboración propia: Usando un medio electrónico de recogida de información (cámara). Son 6 fotografías hechas por la investigadora en su ciudad (Sweida). Este trabajo fue en 2014, en un viaje de un mes a Siria.

— Búsqueda en internet: Después de arduos esfuerzos por encontrar información se localizó Dawalty, organización no gubernamental que trabaja para proponer alternativas, lograr la transformación democrática, la creación de capacidad, transición justa, derechos humanos, así como la gestión de conflictos en Siria.

También trabaja en desarrollar de materiales de formación audiovisual y publicaciones de la formación con una variedad de técnicas y métodos, utilizando a menudo los medios visuales e interactivos para transmitir sus mensajes, como las caricaturas, clips de vídeo, pósters, programas de radio, libros e historias visuales, folletos y manuales y el grafiti.

Dawalty proporcionó 55 imágenes de las 70 que se obtuvieron en internet, las 15 restantes se encontraron en diversas fuentes digitales como facebook o a través de las paginas web de fotógrafos sirios.

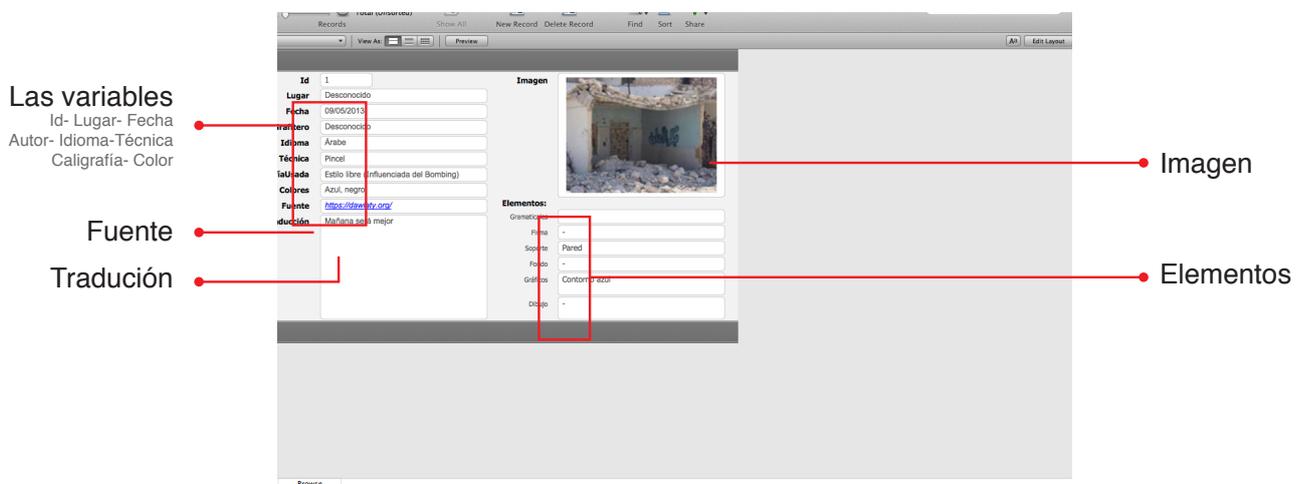
Tal y como señala Munárriz (2013), que aparte de las herramientas tradicionales (papel, lápiz o las fichas), tenemos herramientas digitales para ayudarnos en nuestra tarea de investigación. También De Valle (2001), explica el método de análisis de contenido docu-

mental:

“ Se propone un método de análisis orientado a representar el contenido de la fotografía en un lenguaje documental (mínimamente controlado) y mediante un resumen textual. El resultado deberá ser incluido en una ficha analítica susceptible de ser automatizada en un programa de gestión de bases de datos de carácter documental como pueden ser Knosys, Microsis, DB Inmagic, File Maker”.

Por lo tanto, ha sido el FileMaker Pro una base de datos, la herramienta usada para hacer la recolección y catalogar los referentes de imágenes. Es un conjunto de información o datos, que se puede organizar, actualizar, ordenar e imprimir y donde se pueden realizar búsquedas. Consiste en uno o más archivos compuestos de una o varias tablas. Las tablas contienen todas las imágenes con sus campos y datos propios. Las múltiples tablas, guardan toda la información. Cada archivo de base de datos de FileMaker Pro contiene información acerca de la estructura del archivo, como campos y sus definiciones, contraseñas y privilegios de acceso, cálculos, presentaciones y guiones. Un archivo de base de datos de FileMaker Pro también contiene los datos que introduce y con los que trabaja la investigadora.

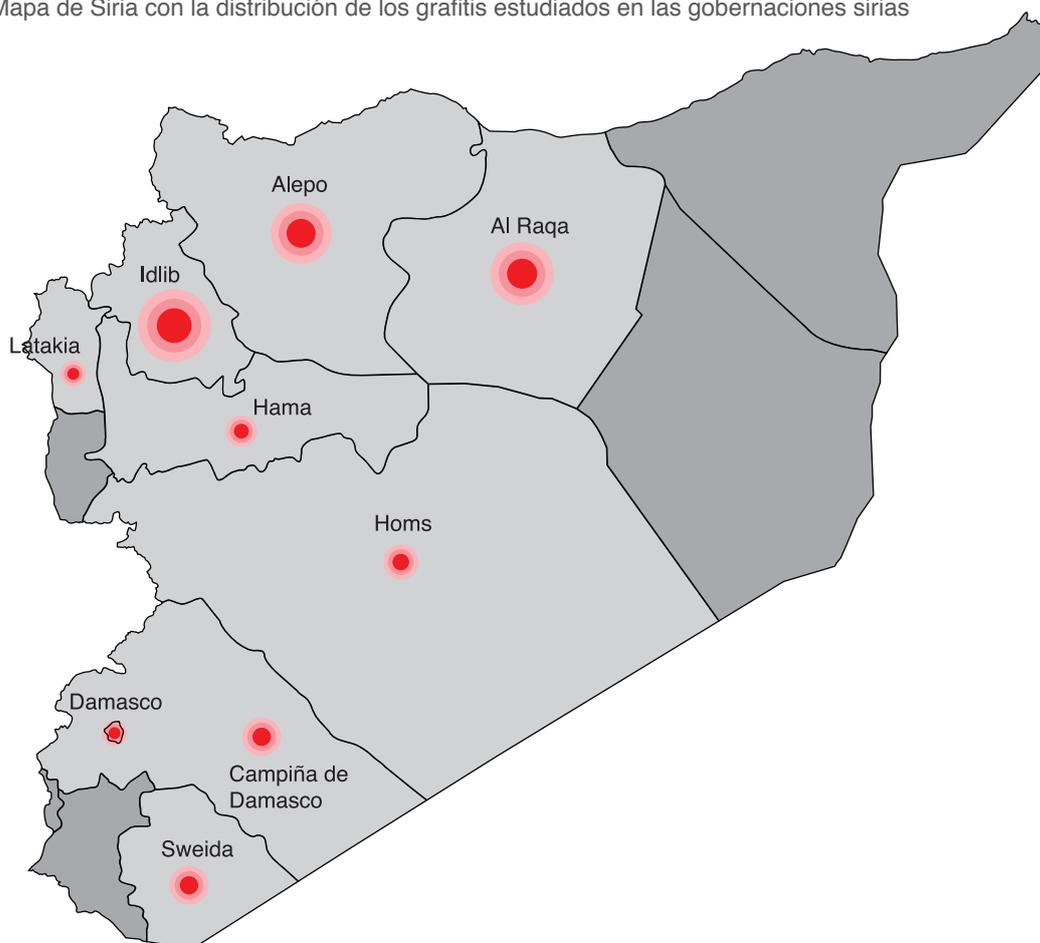
Figura 4. Una tabla de base de datos FileMaker Pro



Fuente: Elaboración propia

Las 76 imágenes de grafitis se recopilaron de 20 lugares: gobernaciones, pueblos o barrios, distribuidos en toda Siria. A saber, Siria posee 14 gobernaciones (provincias), de las cuales ha sido posible documentar grafitis de 9 de ellas. Este método de elegir muestras dirigidas presenta una serie de ventajas y da un enfoque más integral a la investigación. Según Anastasi y Urbina (1997), la ventaja de una muestra no probabilística es su utilidad para un determinado diseño de estudio, que requiere no tanto de una representatividad de elementos de una población, sino de una cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema, que se describen en la *Tabla 1*.

Figura 5. Mapa de Siria con la distribución de los grafitis estudiados en las gobernaciones sirias



Fuente: Elaboración propia a partir de ArcGIS.com

Tabla 1. Los lugares de los referentes (imágenes)

GOBERNACIONES	PUEBLO O BARRIO	CANTIDAD DE IMÁGENES
Damasco	Damasco	1
	Barzeh	2
Campaña de Damasco	Zabadani	1
	Yabrud	1
	Yalda	1
	Al-Mleha	1
	Duma	1
Alepo	Alepo	5
	Atarib	1
	Manbiy	1
	Al-Bab	2
Idlib	Saraqib	12
	Darkuch	1
	Taftanaz	1
Homs	Homs	3
	Alhamidiah	1
Hama	Masyaf	2
Sweida	Sweida	6
Al Raqa	Al Raqa	10
Latakia	Jableh	1
Desconocida	—	22

En la base de datos (FileMaker Pro), cada tabla tiene un referente (imagen). Están ordenadas por la fecha en que fue tomada la imagen y a la producción del grafiti. La tabla incluye las informaciones observadas. Este tratamiento es necesario. Antonio (2016) indica que, trasladar la información a una tabla nos permita manejar los datos adecuadamente. Una vez establecido el catálogo de las imágenes, distinguimos varios tipos de variables, Davis (1971) distingue en las variables los siguientes cuatro elementos:

1. Un nombre.
2. Alguna especie de definición verbal.
3. Un conjunto de categorías.
4. Un procedimiento para realizar la clasificación de las unidades de observación en las categorías.

Por lo tanto, las informaciones observadas en los referentes son los variables obtenidos del trabajo de campo:

- Lugar.
- Fecha.
- Autor.
- Idioma.
- Caligrafía.
- Técnica.
- Color.
- Fuente.
- Tradición.
- Elementos: Signos de puntuación, Firma, Soporte, Fondo, Gráficos y Dibujo.

4.1.2 Definición de las variables e indicadores del catálogo de imágenes

Respecto a las variables Ander-Egg (1995) indica que

“una variable es una característica observable o un aspecto discernible en un objeto de estudio que puede adoptar diferentes valores o expresarse en varias categorías” (p. 101).

Por su parte Munárriz (2013) definió las variables como elementos que pueden verse alterados y modificar la naturaleza de los resultados. Por eso es importante delimitar cuantas más posibles. Porque, es tan delicada la relación entre las variables y el experimento que cualquier alteración de una sola de ellas puede acabar por alterar al conjunto. Para establecer las variables e indicadores del catálogo, se ha creado la **tabla 2**. Las tablas se pueden utilizar para comunicar información y como instrumento de análisis de datos, así como para retener en la memoria una gran cantidad de información en forma eficiente (Cazorla, 2002).

Variable 1: El lugar

Esta variable nos proporciona información de la ubicación geográfica del grafiti. De los 76 referentes hay 54 que tienen un lugar conocido, 22 desconocidos. Cuando se refiere a un lugar desconocido, quiere decir que la ubicación geográfica está en Siria, pero se desconoce la gobernanación, el pueblo o la zona exacta. **Tabla 1**

Variable 2: La fecha

En esta variable se incluyen cuatro indicadores: los tres primeros indicadores nos proporciona información sobre el año del referente (2012, 2013 o 2014). Tomando en consideración, que las fechas aluden a la realización de la imagen no del grafiti, como ha señalado antes. El cuarto indicador se usa cuando la fecha de captura del referente es desconocida.

Variable 3: El autor

Considerando que en la mayoría de los referentes, el autor del grafiti no es conocido. En esta variable se incluyen dos indicadores: el primero nos proporciona el nombre del autor. El segundo se aplica en caso de autor desconocido.

Variable 4: El idioma

Esta variable hace referencia al idioma usado en los referentes. Todos los referentes del grafiti de esta tesis están escritos en árabe. Por lo tanto, esta variable se refiere a los

dos indicadores del idioma árabe: el primer indicador es, el árabe clásico. Se aprende en la escuela y se utiliza para leer y escribir, pero sólo se escucha y se habla en ocasiones puntuales. El segundo indicador es el árabe dialectal, se adquiere como lengua materna y sólo se escribe puntualmente, pero es la lengua de la vida diaria. (Al-Abed, 2014)

Variable 5: La caligrafía

Esta variable nos proporciona informaciones de la caligrafía usada en cada grafiti. Incluyen nueve indicadores:

El primero es la caligrafía Thuluth analógica, segundo la Nasj analógica y el tercero la caligrafía Ruq`a analógica. Estas son tres caligrafías clásicas y se explican más detalladamente en la sección de la caligrafía.

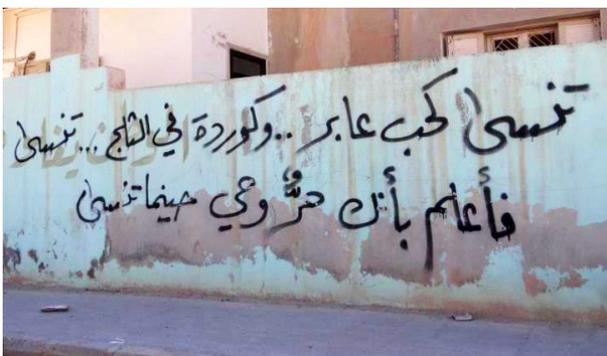
El indicador cuarto, la caligrafía libre analógica que es una caligrafía creada por el autor. Otras analógicas es el quinto indicador, los que no tienen características comunes con los anteriores. El sexto es la mixta analógica es cuando el grafiti tiene más de una caligrafía en el mismo grafiti. Las otras digitales son tipografías digitales. El Nasj digital es una tipografía digital hecha a base de la caligrafía nasj y la Cúfica digital también es una tipografía hecha a base de la caligrafía cúfica.



ID19/ 5.1 Thuluth analógica



ID 18/ 5.2 Nasj analógica



ID 40/ 5.3 Ruq`a analógica



ID 36/ 5.4 Libre analógica



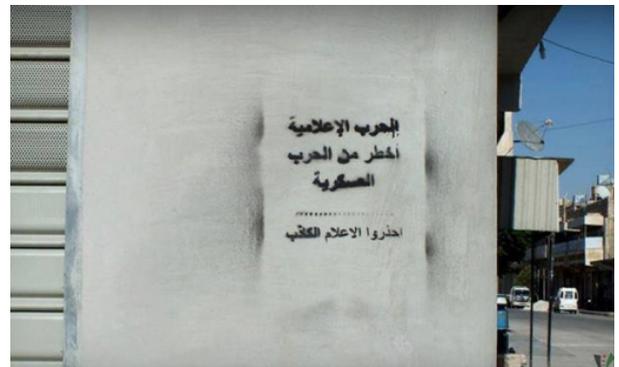
ID 34/ 5.5 Otras analógica



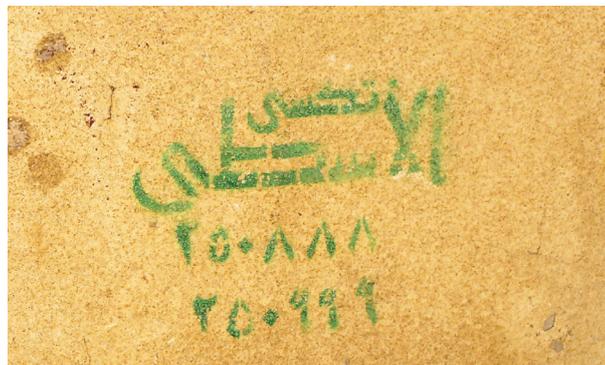
ID 32/ 5.6 Mixta analógica



ID 13/ 5.7 Otras digital



ID 33/ 5.8 Nasj digital



ID 64/ 5.9 Cúfica digital

Variable 6: La técnica

Esta variable se refiere a las técnicas aplicadas del grafiti en los referentes. Incluyen cuatro indicadores: los primeros tres indicadores son, el spray, el pincel y el estarcido. El cuarto indicador es la técnica mixta, que se refiere a mezclar dos o tres de las técnicas anteriores.



ID 38/ 6.1 Técnica espray



ID 43/ 6.2 Técnica pincel



ID 51/ 6.3 Técnica estarcido



ID 74/ 6.4 Técnica mixta

Variable 7: Los colores

Esta variable nos da información sobre la cantidad de los colores usados en el grafiti, se incluyen cuatro indicadores. El Primero, de los grafiti que tienen un solo color. El segundo, dos colores. El tercero, tres colores y más de tres colores el cuarto indicador.

Variable 8: Los elementos

En esta variable se incluyen seis indicadores: El primero son los signos de puntuación. El segundo es la firma del autor, a veces los autores firman con el nombre de la ciudad o la zona en vez de poner sus nombres. El tercero es el soporte y tiene dos indicadores, pared u otro soporte, como el suelo por ejemplo. El fondo es el cuarto indicador, se refiere a la base de color sobre la que se pinta el grafiti. El quinto indicador es el elemento gráfico. El sexto es el dibujo, que se refiere a los grafitis escritos acompañados con unos dibujos.

Tabla 2. Las variables del catálogo

VARIABLES	INDICADORES	CANTIDAD
1. El Lugar	1.1 Conocido	54
	1.2 Desconocido	22
2. La fecha	2.1 2012	23
	2.2 2013	31
	2.3 2014	19
	2.4 Desconocida	3
3. El autor	3.1 Conocido	18
	3.2 Desconocido	59
4. El idioma	4.1 Árabe clásico	61
	4.2 Árabe dialectal	15
5. La caligrafía	5.1 Thuluth	1
	5.2 Nasj	5
	5.3 Ruq'á	10
	5.4 Libre	16
	5.5 Otras	28
	5.6 Mixta	11
	5.7 Otras	2
	5.8 Nasj	2
	5.9 Cúfica	1

VARIABLES	INDICADORES	CANTIDAD	
6. La técnica	6.1 Espray	38	
	6.2 Pincel	28	
	6.3 Estarcido	7	
	6.4 Mixta	3	
7. Los colores	7.1 Un color	35	
	7.2 Dos colores	18	
	7.3 Tres colores	7	
	7.4 Más de tres colores	16	
8. Los elementos	8.1 Signos de puntuación	19	
	8.2 Firma	18	
	8.3 Soporte	8.3.1 Pared	72
		8.3.2 Otro	4
	8.4 Fondo	21	
	8.5 Gráficos	28	
	8.6 Dibujo	26	

4.1.3 Análisis del trabajo de campo y procesamiento de datos

El análisis de los datos del catálogo de esta tesis es la piedra angular para acceder a la hipótesis de esta investigación. Los datos recogidos en este estudio, no son suficientes para arrojar luz acerca del problema. La investigadora quiere encontrar significado a todo, por eso necesita: descripciones de fenómenos, impresiones obtenidas durante la permanencia en el campo, contenido en los documentos conseguidos. Considerando esto, Gómez, Flores y Jiménez (1996) señalan que:

“El análisis de los datos resulta ser la tarea más fecunda en el proceso de investigación, en la medida en que, como consecuencia de ésta, podemos acceder a resultados y conclusiones, profundizamos en el conocimiento de la realidad objeto de estudio.” (p.46)

Así mismo el análisis documental nos permite manejar documentos libremente a través de sus representaciones. También permite divulgar y ordenar a las informaciones sobre la documentación sin mantenerlos. (Del Valle, 2001)

Respecto a lo anterior y como la tesis esta enfocada en la escritura, el análisis de los datos del catálogo está enfocado a sacar informaciones sobre las escrituras del grafiti y pasar por alto el mensaje que desea entregar.

Como definen Otero y Moral (2005):

“La tabla de contingencia es una tabla de doble entrada, donde en cada casilla figurará el número de casos o individuos que poseen un nivel de uno de los factores o características analizadas y otro nivel del otro factor analizado”

Resulta relevante volver a las **tablas 1 y 2** que a partir de éstas tablas se puede además analizar si existe alguna relación de dependencia o independencia entre los niveles de las variables.

En este trabajo, se ha considerado oportuno recoger los datos. Como ya se ha señalado en el trabajo de campo, los 76 grafitis están distribuidos en 9 gobernaciones sirias. Entre los 76 hay 54 lugares conocidos, y 22 lugares desconocidos. La distribución de los referentes en las gobernaciones de acuerdo con la **Tabla 1**:

4 % en Damasco

7 % en la Campiña de Damasco

12 % en Alepo

18 % en Idlib

5 % en Homs

3 % en Hama

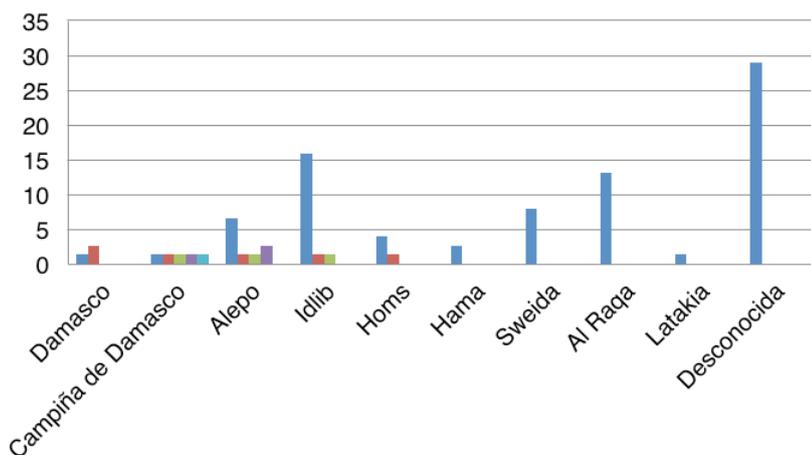
8 % en Sweida
13 % en Al-Raqa
1 % Latakia.

Es importante tener en cuenta que la mayoría de los grafitis en la muestra de la tesis se encuentran en la gobernación Idlib, en segundo lugar Al-Raqa y en tercer lugar en Aleppo. En cambio, Latakia, Hama, Damasco tienen la minoría de los referentes.

En este sentido, cabe indicar que eso fue debido a los pocos referentes y la dificultad de hacer fotos en estas gobernaciones. También, en la investigación hay un 29 % de referentes que no sabemos donde se ubican. Eso significa que existe la posibilidad de que hay grafitis que están realizados en lugares diferentes de los anteriores o también en las mismas gobernaciones.

El *gráfico 1* muestra la distribución de los lugares.

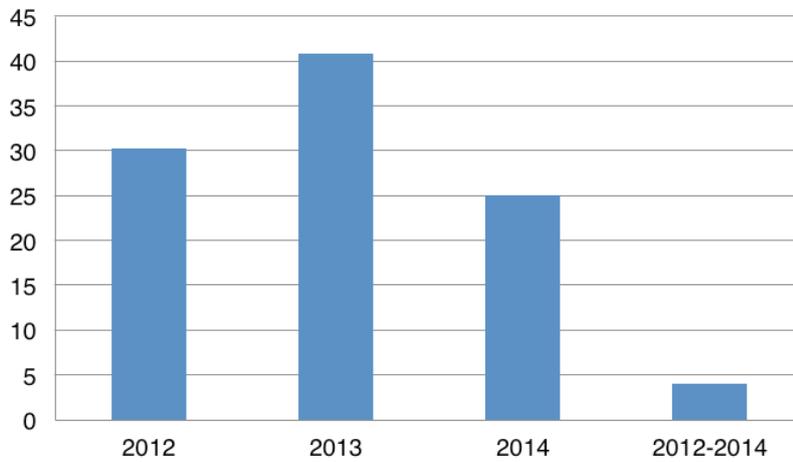
Gráfico 1: La distribución del lugar



Las imágenes están obtenidas entre los años 2012- 2014. La mayoría de los referentes tienen la fecha completa, día/ mes/ año. Algunos tienen el año y solo tres no tienen la fecha exacta, pero han sido realizados entre 2012-2014.

El 41% de los referentes están recogidos en año 2013, casi la mitad. En el año previo 2012 se recoge el 30% de los referentes y en el año 2014 el 25%. Ver *gráfico 2*.

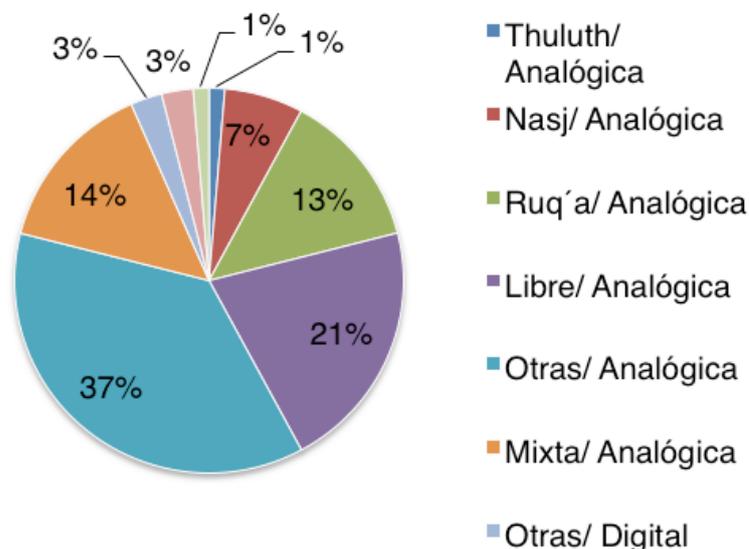
Gráfico 2: La distribución de la fecha



En este estudio, el 78% de los autores del grafiti no han firmado sus escritos y el 22% de ellos han dejado sus nombres seudónimos. Sus 76 grafitis están escritos con dos variedades de árabe: 80% árabe clásico, 20% árabe dialectal.

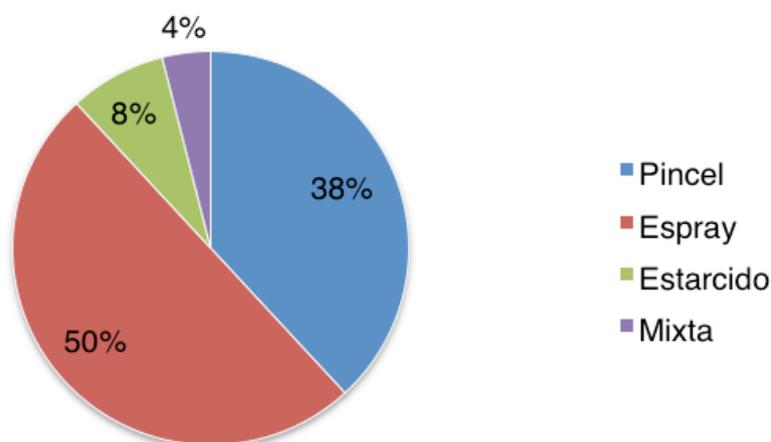
Según la información proporcionada por los referentes como podemos ver en la *tabla 2*. Constata que, las imágenes tienen 16 grafitis escritos con caligrafías clásicas analógicas (Thuluth, Nasj y Ruqá), que son 21% del global de las imágenes. También hay otro 21% que están escritos con un estilo libre analógico. En su mayoría el 37% de los grafitis están realizados de otras maneras analógicas, el 14% mixta, el 3% otras digitales, otro 3% Nasj digital y el 1% Cúfica digital. Ver *gráfico 3*.

Gráfico 3: La distribución de las caligrafías usadas en el catálogo



Los autores usaban cuatro técnicas diferentes, como puede observarse en el *Gráfico 4*. Espray: 50%, pincel: 38% , estarcido: 8%, mixta: 4% . Es decir que, el espray es la técnica más usada.

Gráfico 4: La distribución de las técnicas usadas



También resulta especialmente interesante observar los colores usados en los referentes y para delimitar la variable del color, están distribuidos a cuatro indicadores: 46% usan un color, 24% llevan dos colores, 9% tres colores y 21% mas de tres colores.

En los 76 grafitis, se han observado diferentes elementos, en una muestra se puede ver un elemento o más. Están divididos en:
Un 26% signos de puntuación. Un 24% de grafitis firmados con el nombre o con el lugar y la fecha. El 95% estan escritas en la pared y un 5% en otro soporte. El 28% de los grafitis tiene un fondo de color, pero en está investigación solo hay dos colores de fondo, blanco o negro. El 37% de los referentes llevan un gráfico con la escritura y el 34% se representan acompañados de un dibujo.

4.1.4 Resultado del catálogo de las imágenes

Cañadas, Contreras, Arteaga y Gea (2013) en un artículo del título *Problemática y recursos en la interpretación de las tablas de contingencia*, indican el concepto de asociación:

“En general, cuando tenemos una tabla de contingencia estamos interesados en ver si las variables en filas y columnas están relacionadas entre sí. Hablaremos en este caso de asociación, para diferenciar del concepto de correlación, que se refiere a variables numéricas” (p.88)

Así mismo, resulta interesante analizar la información obtenida de la caligrafía usada según los datos de la técnica aplicada. La intersección de los datos a dado como resultado lo siguiente:

- La caligrafía Thuluth analógica formula 1% de los grafitis y esta hecha con pincel. Eso explica la dificultad que tiene el trazo de esta caligrafía.



ID 19. El unico grafiti de Thuluth analógica

- Hay 5 grafitis de la caligrafía Nasj analógica y todos están hechas con pincel.



ID 53. Nasj analógica/ Técnica pincel

- Con la caligrafía Ruq`a analógica están usadas tres técnicas. Un grafiti con la mixta (pincel y espray), 2 con espray y 7 con pincel.



Técnica spray

Técnica pincel

ID 10. Ruq'a analógica/ Técnica mixta (pincel, spray)

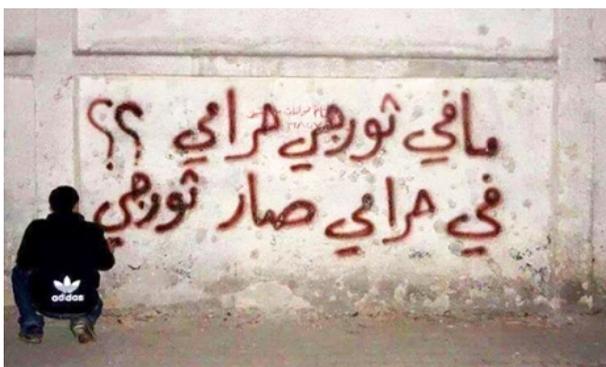


ID 40. Ruq'a analógica/ Técnica pincel



ID 15. Ruq'a analógica/ Técnica spray

- Los 28 grafitis escritos con otras caligrafías analógicas están hechos con dos técnicas diferentes: El 86% están echos con spray y un 14% con pincel.



ID 48. Otras analógica/ Técnica spray



ID 20. Otras analógica/ Técnica pincel

- La mixta, que engloba diferentes caligrafías analógicas en un grafiti, tiene 11 referentes: 9 tienen dos caligrafías y 2 tienen tres caligrafías. Tras analizar los 11 referentes de caligrafía mixta, resulta que hay tres técnicas usadas (spray, pincel y estarcido) y tres estilos de caligrafía (otras, libre y las caligrafías clásicas). Entre los 11 referentes se encuentra un total

de 21 frases escritas con caligrafías clásicas pero con diferentes técnicas, de estas, 18 frases se realizan con la técnica del pincel y 3 frases se realizan con la técnica del el estarcido.

También dentro de los referentes de la caligrafía mixta analógica se encuentran dos frases de otras caligrafías analógicas realizadas con espray y solo una frase del estilo libre está realizada con la técnica del pincel.



Ruq`a/ Analógica

Nasj/ Analógica

Diwani/ Analógica

ID 69. Mixta: Ruq`a/ Analógica Nasj/ Analógica Diwani/

Analógica Técnica pincel



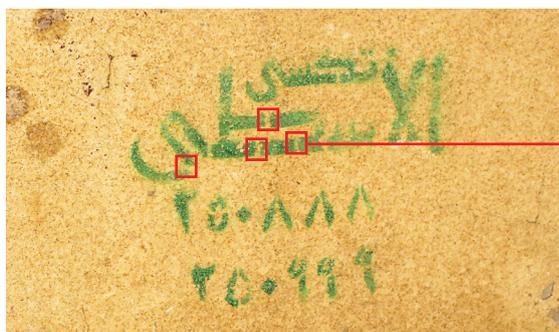
Diwani/ Analógica

Ruq`a/ Analógica

ID 2. Mixta: Diwani / Analógica , Ruq`a / Analógica

Técnica pincel

- Las otras digitales, el nasj digital y la Cúfica digital todas están echas con estarcido.

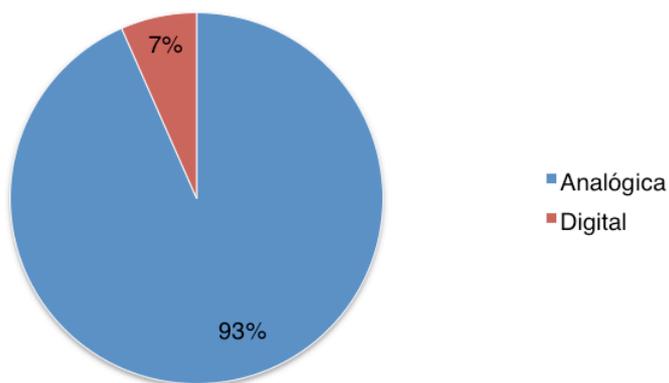


Linea del recorte
de la lamina del
estarcido

ID 64/ 5.9 Cúfica digital

Para delimitar el estudio, la investigadora necesita enfocar en las caligrafías clásicas analógicas que son 93% de todas las muestras ver *gráfico 5*.

Gráfico 5. La distribución de las caligrafías analógicas y digitales



Como resultado de la asociación de las caligrafías clásicas analógicas en función con las técnicas usadas, se tiene en cuenta que hay 37 frases en los grafitis que están escritas con caligrafías clásicas pero con diferente técnica:

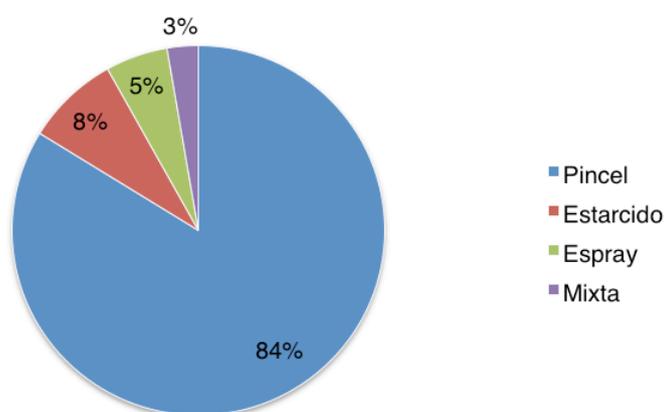
El 84% pincel

El 8% estarcido

El 5% Espray

El 3% mixta, ver el *gráfico 6*.

Gráfico 6. La distribución de las técnicas usadas con las caligrafías clásicas analógicas



Haciendo referencia a la distribución de las técnicas usadas con las caligrafías clásicas, teniendo en cuenta el número de los grafitis realizados se puede observar que:

El 21% de los grafitis están realizados con caligrafías clásicas y dentro de este 21%, hay un 84% que usaron el pincel como técnica.

Este resultado muestra que la técnica tradicional de usar el pincel para escribir los trazos en las caligrafías no es muy atractiva para los autores. En otras palabras, hacer los grafitis usando la caligrafía árabe con su desarrollo tradicional resulta difícil.

Para esta muestra la investigadora se propuso generar un sistema arquitectónico de construcción de alfabetos árabes a través de las caligrafías usadas en este estudio, buscando la posibilidad de aplicar una técnica de grafiti más útil, como se podrá ver más adelante.

4.1.5 Catálogo del grafiti de Siria 2011-2016

El catálogo de las 76 imágenes del grafiti escrito en Siria entre los años 2011-2016

El catálogo del grafiti de Siria 2011-2016



ID: 1

Lugar: Aleppo

Fecha: 10/01/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Nasj / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Rojo, naranja, amarillo, negro y blanco.

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: No al caos a la inacción a la corrupción a la dependencia al soborno al nepotismo a la burocracia al silencio sobre los corruptos.

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Rojo, naranja, amarillo, negro, blanco.

Gráficos: Líneas curvas cruzadas.

Dibujo: —



ID: 2

Lugar: Desconocido

Fecha: 29/07/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Diwani / Analógica , Ruq`a / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro, rojo, verde y marrón

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Nos ama la vida si podemos alcanzarla

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: Dibujo abstracto como sombra para dar sensación de 3D con contorno negro.

Dibujo: —



ID: 3

Lugar: Desconocido

Fecha: 30/08/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo y verde

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: La vida.. aquí es posible

Elementos

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: Sombra roja

Dibujo: —



ID: 4

Lugar: Jableh, Latakia

Fecha: 21/09/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Un pueblo / Un destino / Siria es para todos

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 5

Lugar: Desconocido

Fecha: 01/10/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Nasj / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Azul, blanco y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Cada limón va a tener un hijo es imposible que el limón termine

[Un poema sobre Damasco de Nizar Qabbani que es un poeta sirio]

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: —

Dibujo: Una cara de una niña



ID: 6

Lugar: Desconocido

Fecha: 02/10/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Nasj / Analógica, Libre / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro.

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Volved.. están donde están

Elementos:

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Sombra negra

Dibujo: —



ID: 7

Lugar: Desconocido

Fecha: 10/03/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo y negro.

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Hemos creado el jazmín para que se vaya la cara de la muerte de nuestras palabras

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 8

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 04/10/2012

Autor: Saraquib

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo y azul.

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: No seas blando porque te vas a inclinar... No seas duro porque te vas a romper.... Moderación... Vida. [Una frase de Ali Ibn Abi Talib]

Elementos:

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

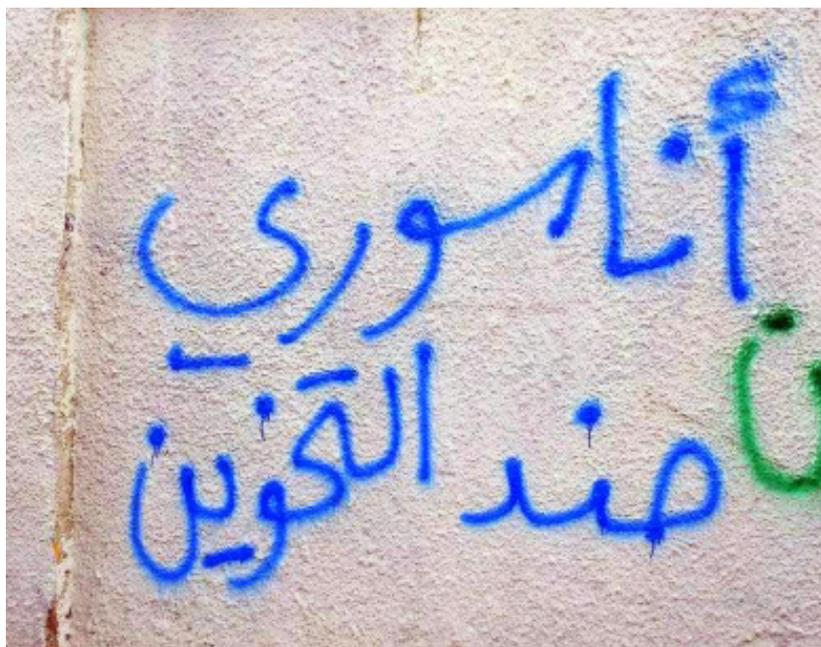
Firma: Saraquib con fecha 2012

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 9

Lugar: Desconocido

Fecha: 15/10/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Azul.

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Yo soy sirio contra la traición.

Elementos:

Signos de puntuación: —

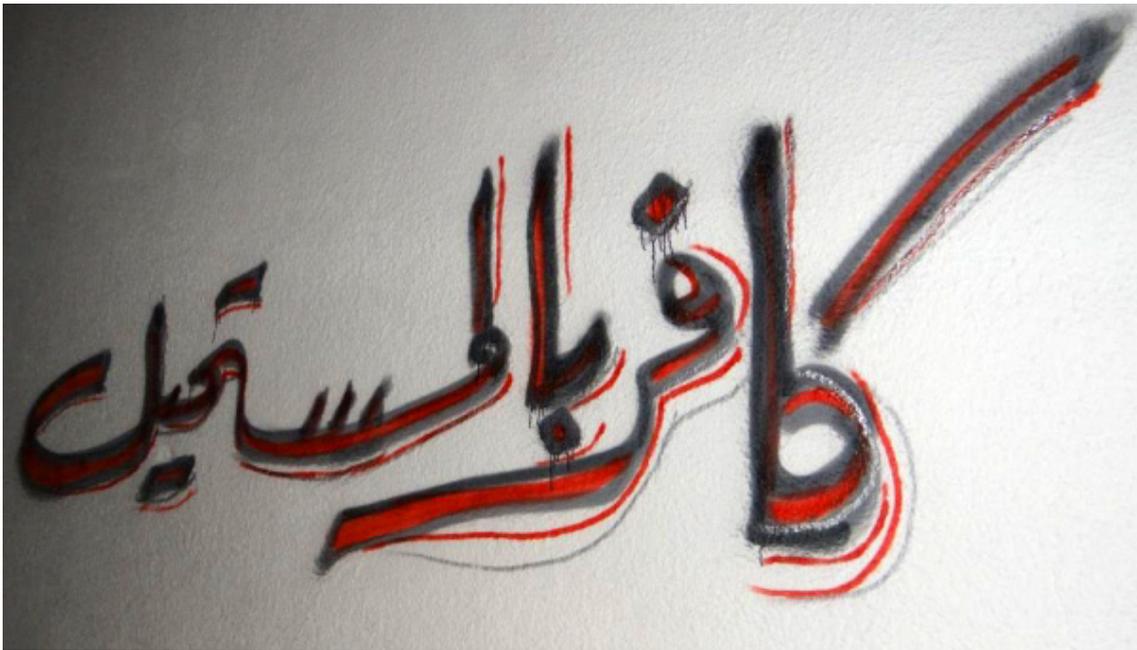
Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 10

Lugar: Desconocido

Fecha: 18/10/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica

Técnica: Espray, pincel

Color: Rojo y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Kafir en el imposible [*Kafir: Es un término árabe utilizado por el islam en sentido doctrinal y traducido como infiel o no creyente*]

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Contorno negro y sombra paralela roja.

Dibujo: —



ID: 11

Lugar: Desconocido

Fecha: 19/10/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo, verde, negro y blanco.

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Mi amigo mártir... Las paredes están cansadas... Y tristes todas las historias en mi país la muerte se convierte en un hábito.... Placer y insinuación nos quedaremos cantando al amor hasta que el amor vuelva a nuestras historias

Elementos:

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Sombra paralela blanca

Dibujo: Sol, flores



ID: 12

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 19/10/2012

Autor: Saraquib

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Azul y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Todos somos como la luna... Tenemos un lado oscuro.

Elementos

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: Saraquib

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Sombra paralela negra

Dibujo: —



ID: 13

Lugar: Masyaf, Hama

Fecha: 24/10/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Digital

Técnica: Estarcido

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Que Eid si el país está muriendo.

[Eid: Fiesta sagrada como el día del cordero]

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 14

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 24/10/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo y azul

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Viva la vida

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 15

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 06/11/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro.

Fuente: <https://www.flickr.com/photos/chroniclesyrianuprising/sets/72157630112123374>

Traducción: Estamos.. Condenados a la esperanza

[Una cita famosa de Saadallah Wannous dramaturgo sirio]

Elementos:

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 16

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 06/11/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro y azul.

Fuente: <https://www.flickr.com/photos/chroniclesyrianuprising/sets/72157630112123374>

Traducción: Aguantamos un dolor.. Que no han aguantado los primeros y tenemos la esperanza.. La que no tiene el jazmín / Que guapos los mártires

Elementos:

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 17

Lugar: Manbiy, Alepo

Fecha: 08/11/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro, amarillo, violeta, blanco y naranja.

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Gente tierra cielo

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Negro

Gráficos: Forma abstracta del color lila con un contorno blanco

Dibujo: Sol



ID: 18

Lugar: Taftanaz, Idlib

Fecha: 18/11/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Técnica: Pincel

Caligrafía: Nasj / Analógica

Color: Verde.

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: No división.. No corrupción.

Elementos:

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Gris

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 19

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 19/11/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Thuluth / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Azul

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Y no deis por muertos a los que han sido matados en el camino de Alá están vivos y reciben provisión junto a su Señor [*Un versículo del Corán*]

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: Saraquib 2012

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: Cerca de la firma unas líneas como una estrella fugaz

Dibujo: —



ID: 20

Lugar: Desconocido

Fecha: 22/11/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Voy a escribir que os amo

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: Caras y pincel con una gota de tinta



ID: 21

Lugar: Desconocido

Fecha: 29/11/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Thuluth / Analógica, Ruq`a / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Rojo, azul, negro y marrón

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Damasco / Nosotros y el eterno somos los residentes de este país.

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: Línea azul alrededor de la frase

Dibujo: Montañas



ID: 22

Lugar: Desconocido

Fecha: 01/12/2012

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Esto no es un proyectil es un sol que brilla en el patio de la escuela:

Elementos:

Signos de puntuación: Dos puntos

Firma: —

Soporte: Suelo del patio en una escuela

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: Sol



ID: 23

Lugar: Desconocido

Fecha: 10/01/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Verde y blanco

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Volveremos un día para completar la historia

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: Flor



ID: 24

Lugar: Desconocido

Fecha: 10/01/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Verde, azul y amarillo

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Después de la muerte inevitablemente llegará la vida

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: sombra paralela amarilla

Dibujo: Sol alrededor del hueco de la pared



ID: 25

Lugar: Desconocido

Fecha: 18/01/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Verde, rojo y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Recuerda —!!!! Nosotros no yo

Elementos

Signos de puntuación: Signos de exclamación, guión bajo

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: sombra paralela roja en la primera palabra y dos líneas como alas o como nube

Dibujo: —



ID: 26

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 23/01/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo, verde, azul y blanco

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: La patria tiene unos ojos que no duermen viendo nuestra maldad... Nuestra codicia... Nuestra hipocresía... Nuestro dolor... Y toda la tristeza
Los ojos de la patria son como un niño que crece en amor y esperanza

Elementos

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: del lugar y fecha (Saraqib 2013)

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: sombras paralela de color rojo y azul.

Dibujo: —



ID: 27

Lugar: Desconocido

Fecha: 25/01/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo y verde

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Mi corazón se siente triste por ti mi patria y tu duermes en una piedra

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Sombra paralela verde en la última palabra y contorno verde a rojo alrededor del hueco

Dibujo: Corazones, electrocardiograma



ID: 28

Lugar: Raqa

Fecha: 06/02/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Abajo ISIS.

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 29

Lugar: Homs

Fecha: 07/03/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Homs no está en venta

Elementos:

Signos de puntuación: —

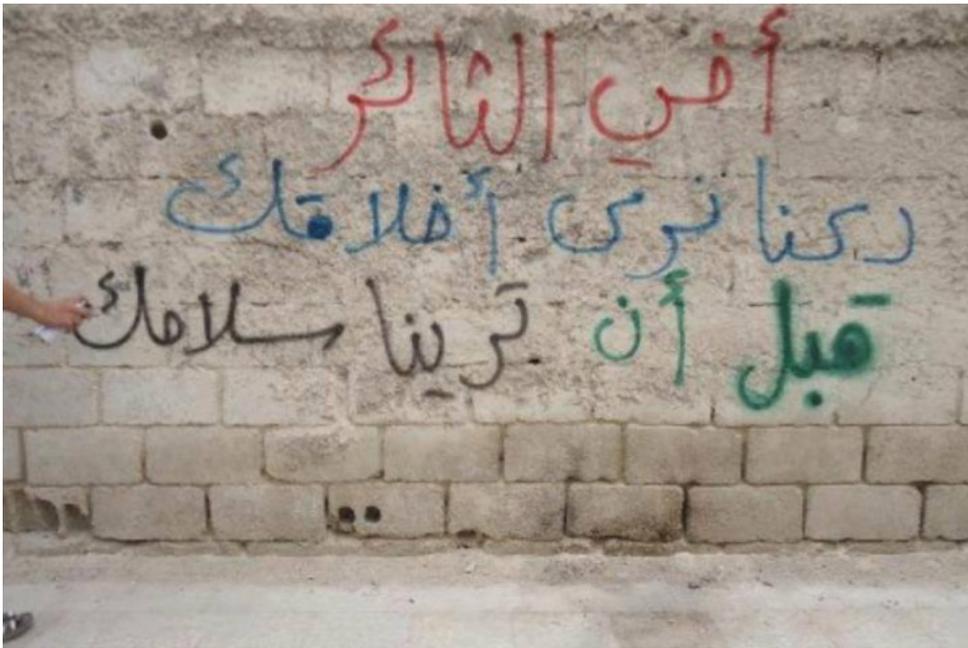
Firma: —

Soporte: Puertas de acero de una tienda

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 30

Lugar: Barzeh, Damasco

Fecha: 14/05/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo, azul, verde y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Querido revolucionario muéstranos tu moral antes demostrar tu arma

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 31

Lugar: Alhamidiah, Homs

Fecha: 22/06/2013

Autor: Handala Alhomsy

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Homs extraña a sus hijos / Homs ciudad bloqueada / Handala Alhomsy /
Sábado 22/6/2013.

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: Handala Alhomsy

Soporte: Pared de una casa

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: fantasmas



ID: 32

Lugar: Darkuch, Idlib

Fecha: 25/06/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Diwani / Analógica, Ruq`a / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro, blanco, verde y rojo

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Los jóvenes son * Revolución * Construcción * Donantes

Elementos:

Signos de puntuación: —

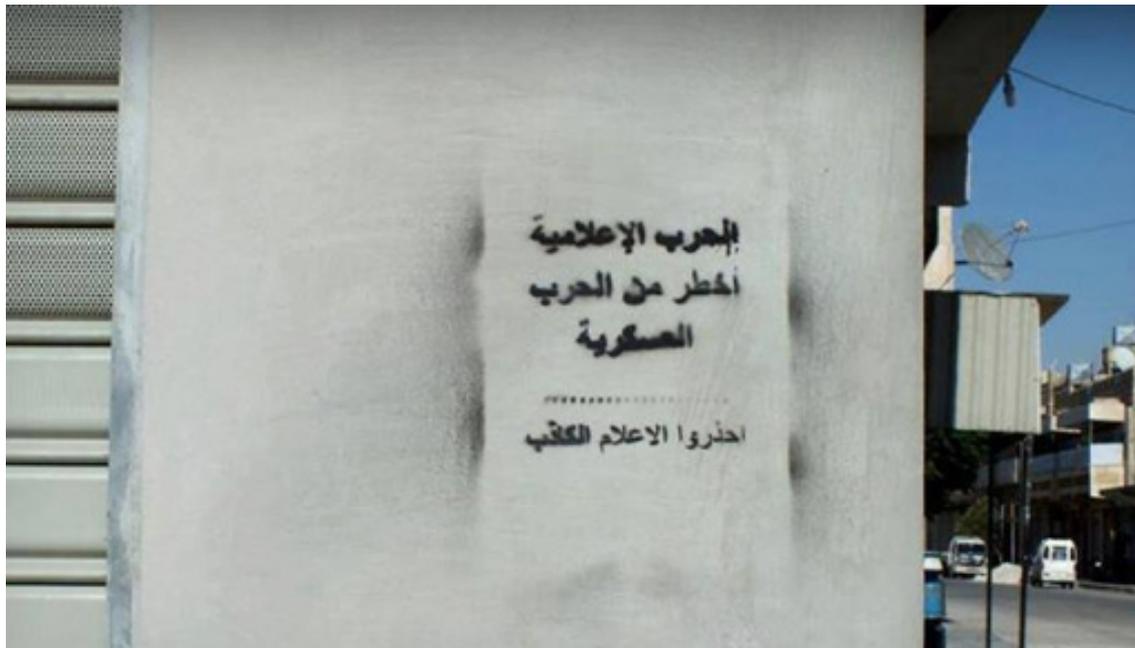
Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: Estrellas

Dibujo: —



ID: 33

Lugar: Al-Bab, Alepo

Fecha: 03/07/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Nasj / Digital

Técnica: Estarcido

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: La guerra mediática es más peligrosa que una guerra militar / Cuidado con los medios falsos

Elementos:

Signos de puntuación: —

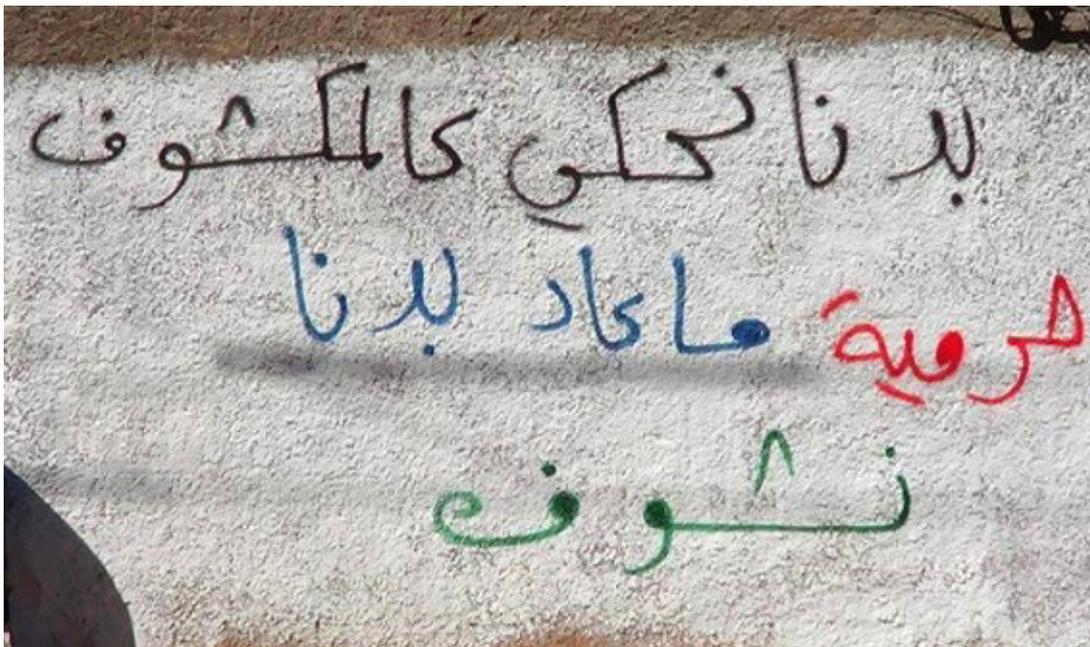
Firma: —

Soporte: Pared de una tienda

Fondo: —

Gráficos: Línea de puntos

Dibujo: —



ID: 34

Lugar: Yalda, Campiña de Damasco

Fecha: 06/07/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Pincel

Colore: Negro, rojo, verde y azul

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Vamos a decirlo claro no queremos ver más ladrones

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 35

Lugar: Yabrud, Campiña de Damasco

Fecha: 17/07/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Otros / Digital

Técnica: Estarcido

Colore: Rojo y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Una responsabilidad no es un privilegio / Un arma no es un objeto de decoración la mente es lo más importante

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: Pistola, cabeza



ID: 36

Lugar: Alepo

Fecha: 17/07/2013

Autor: Modar

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica [*Influenciada del Bombing*]

Técnica: Pincel

Color: Negro, rojo y verde

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Si nos redimimos a nuestra patria no merecemos vivir en ella

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: Modar

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: Contorno amarillo

Dibujo: —



ID: 37

Lugar: Masyaf, Hama

Fecha: 27/07/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo y verde

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: En mi país la esperanza se estrecha para que la vida renazca

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: Sol



ID: 38

Lugar: Barzeh, Damasco

Fecha: 28/07/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo

Fuente: <https://www.facebook.com/tt>

Traducción: Nos quedamos aquí

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 39

Lugar: Al-Bab, Alepo

Fecha: 01/08/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Blanco

Fuente: <https://www.facebook.com/aleppo.village.lenses>

Traducción: Supermercado Abu Ali bienvenidos

Elementos:

Signos de puntuación: —

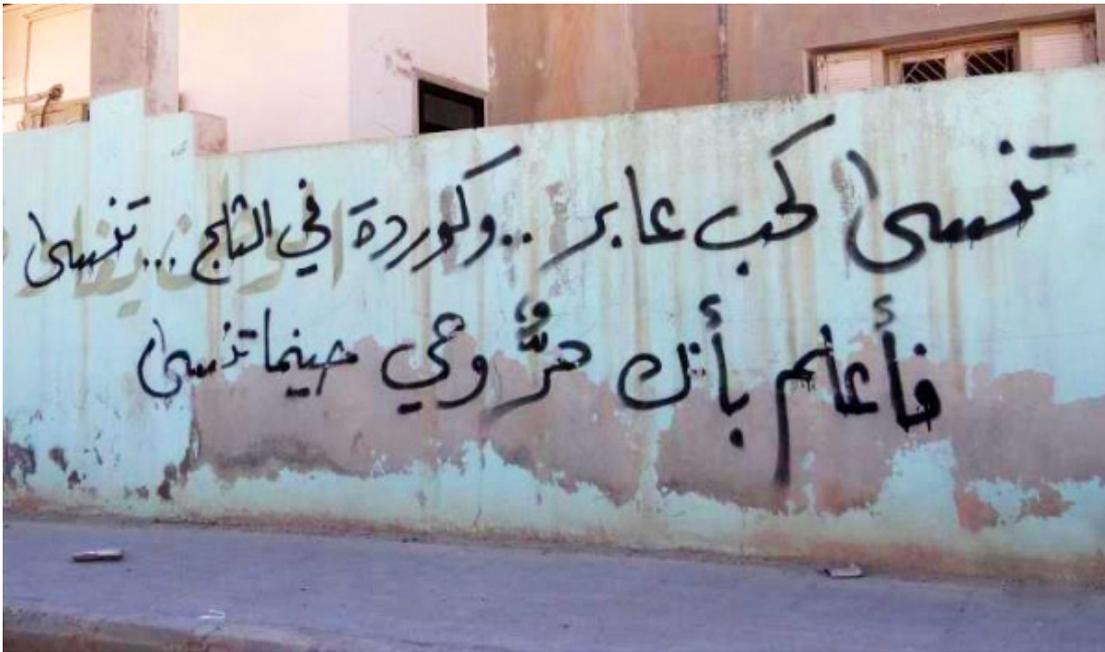
Firma: —

Soporte: Kiosko

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 40

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 19/08/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Olvidas como un amor transitorio.. Como una rosa en la nieve... Olvidas sé que serás libre y estarás vivo cuando olvides

Elementos:

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 41

Lugar: Desconocido

Fecha: 05/09/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Libre / Analógica [*Influenciada del Bombing*]

Técnica: Pincel

Color: Azul y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Mañana será mejor

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Contorno azul

Dibujo: —



ID: 42

Lugar: Damasco

Fecha: 20/09/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro

Fuente: por Mysa Kafil-Hussain.

Traducción: Te amo

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: Corazones



ID: 43

Lugar: Al Raqa

Fecha: 04/10/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Azul, negro, amarillo y rojo

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: La mujer es la mitad de la sociedad

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: Contorno rojo, sombra ocre.

Dibujo: Líneas curvas



ID: 44

Lugar: Homs

Fecha: 06/10/2013

Autor: A.H

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Somos la historia... Somos la realidad... Somos el futuro

Elementos:

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

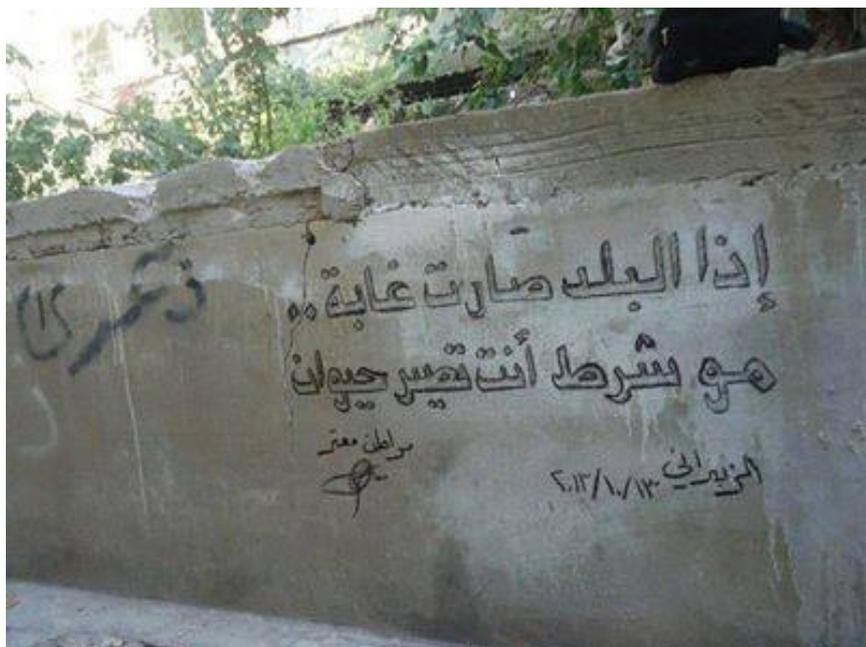
Firma: A.H

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: Sol alrededor de la firma



ID: 45

Lugar: Zabadani, Campiña de Damasco

Fecha: 13/10/2013

Autor: Muaten Muatar

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Nasj / Analógica, Ruq`a / Analógica

Técnica: Pincel

Colore: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Si el país se convirtió en un bosque.. No debes ser salvaje / Firma: pobre ciudadano/ Alzabadani 13/10/2013

Elementos

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: Moaten Moatar

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 46

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 25/10/2013

Autor: Hitan Saraquib

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Pincel

Colore: Blanco y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Ser tú mismo

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: Saraquib 2013

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Contorno azul marino

Dibujo: —



ID: 47

Lugar: Raqa

Fecha: 28/10/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Colore: Negro y Amarillo

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Daash [ISIS] no nos representa / Yarba no nos representa.

[Ahmad Yarba: Es un líder tribal y político sirio. Presidente de la Coalición Nacional para las Fuerzas de la Oposición y la Revolución Siria (CNFORs), el mayor grupo opositor de la Guerra Civil Siria desde el 6 de julio de 2013]

Elementos

Signos de puntuación: —

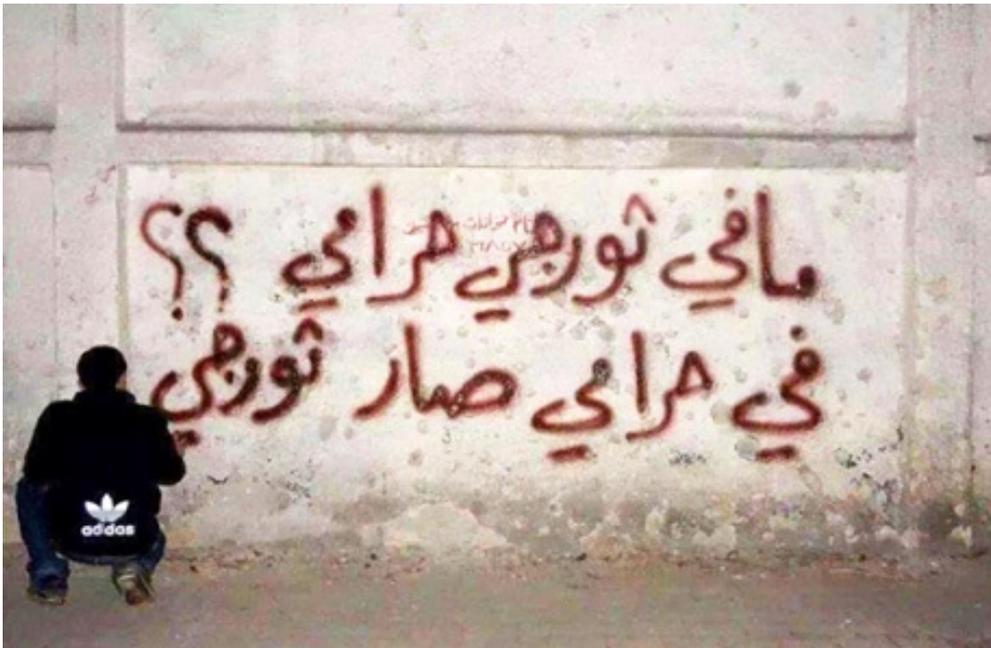
Firma: —

Soporte: Pared de una escuela

Fondo: Blanco

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 48

Lugar: Al-Mleha, Campiña de Damasco

Fecha: 01/11/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Colore: Rojo

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: No hay revolucionario ladrón?? Hay ladrón revolucionario

Elementos

Signos de puntuación: Signo de interrogación

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 49

Lugar: Desconocido

Fecha: 01/11/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Colore: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: ISIS sal fuera.

Elementos

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 50

Lugar: Desconocido

Fecha: 10/11/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Las propiedades de las personas no son botines de guerra

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 51

Lugar: Duma, Campiña de Damasco

Fecha: 26/11/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Técnica: Estarcido

Caligrafía: Nasj / Digital

Color: Rojo

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: No ISIS [*Estado Islámico de Irak y el Levante*]

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: —

Dibujo: Señal de no



ID: 52

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 25/11/2013

Autor: Saraquib

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo, azul marino y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Siria es para todos.

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: Saraquib

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 53

Lugar: Desconocido

Fecha: 30/11/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Nasj / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Rojo y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Mañana será mejor

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: Contorno rojo

Dibujo: —



ID: 54

Lugar: Desconocido

Fecha: 03/12/2013

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Azul

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Todo bien !!

Elementos:

Signos de puntuación: Signo de exclamación

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 55

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 17/12/2013

Autor: Jana Nabki

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo, azul marino y negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Sé humano o muere siéndolo.

Elementos:

Signos de puntuación: —

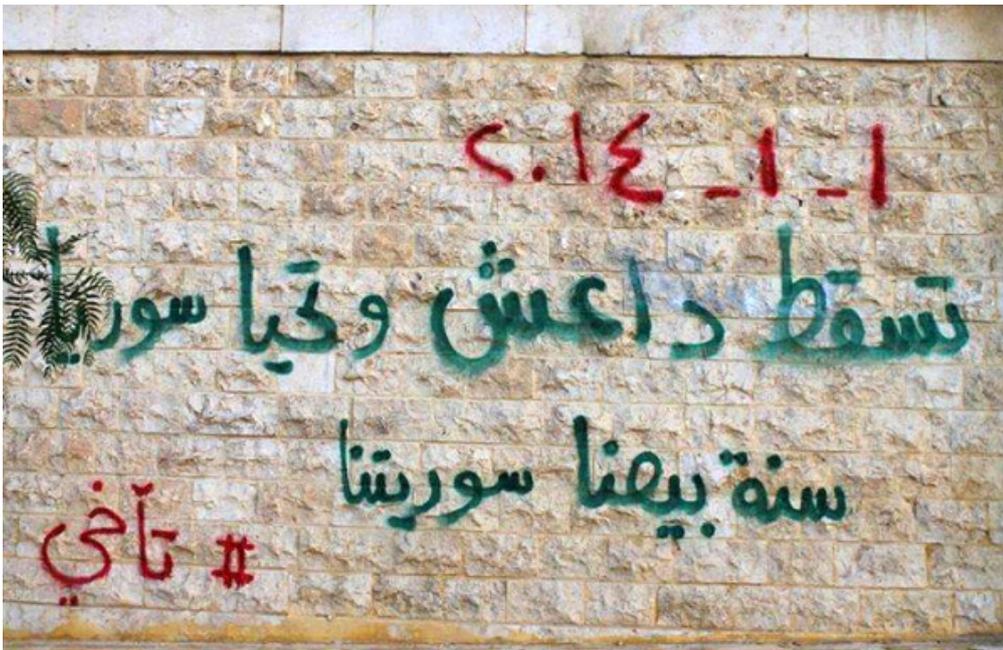
Firma: Jana nabki Saraquib

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Sombra paralela de color rojo

Dibujo: —



ID: 56

Lugar: Alepo

Fecha: 01/01/2014

Autor: Taagi

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo, verde

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Abajo ISIS y viva Siria / Deseamos un año blanco a nuestra Siria

Elementos:

Signos de puntuación: —

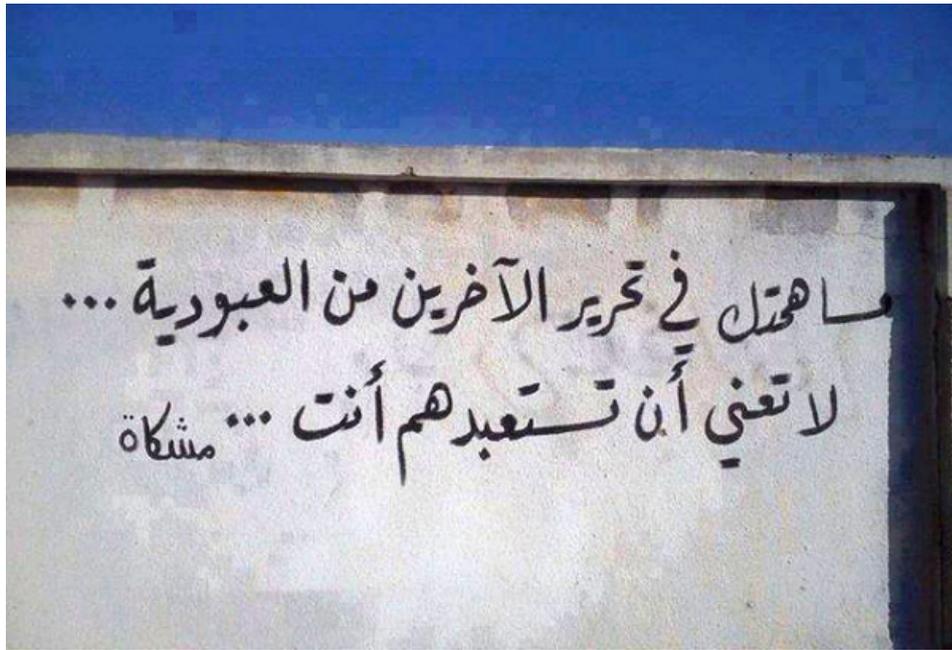
Firma: #Taagi

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 57

Lugar: Desconocido

Fecha: 07/01/2014

Autor: Machkat

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Tu ayuda a liberar las personas... No te da derecho a esclavizarlas...

Elementos:

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: Machkat

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 58

Lugar: Atarib, Alepo

Fecha: 30/01/2014

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Atención! Prohibido el paso a ISIS

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Barrera de hormigón tipo Nueva Jersey

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: Señal de Advertencia de Peligro



ID: 59

Lugar: Raqqa

Fecha: 25/03/2014

Autor: ISIS

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Nasj / Analógica, Thuluth / Analógica, Diwani / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro, rojo y amarillo.

Fuente: <http://www.shakwmakw.com>

Traducción: El turismo de mi país Yihad en el nombre de Dios

[Yihad es un concepto de la doctrina islámica que ha sido interpretado en Occidente como guerra santa]

Elementos:

Signos de puntuación: —

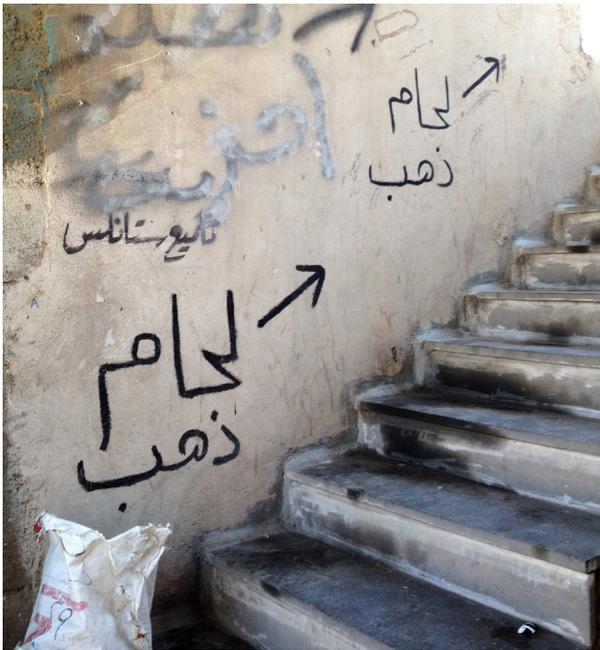
Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: Una línea amarilla alrededor de la frase.

Dibujo: Un rebelde con arma.



ID: 60

Lugar: Sweida

Fecha: 14/08/2014

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro

Fuente: Elaboración propia

Traducción: Soldadura de oro.

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared de unas escaleras

Fondo: —

Gráficos: Flecha

Dibujo: —



ID: 61

Lugar: Sweida

Fecha: 14/08/2014

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica

Técnica: Estarcido

Color: Blanco y negro

Fuente: Elaboración propia

Traducción: Pulir el acero inoxidable.

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 62

Lugar: Sweida

Fecha: 14/08/2014

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro

Fuente: Elaboración propia

Traducción: Taller El Halabi / El taller se traslada al segundo piso.

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared de unas escaleras

Fondo: Grafiti escondida con espray azul

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 63

Lugar: Sweida

Fecha: 14/08/2014

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro

Fuente: Elaboración propia

Traducción: El taller se ha trasladado al segundo piso.

Elementos:

Signos de puntuación: —

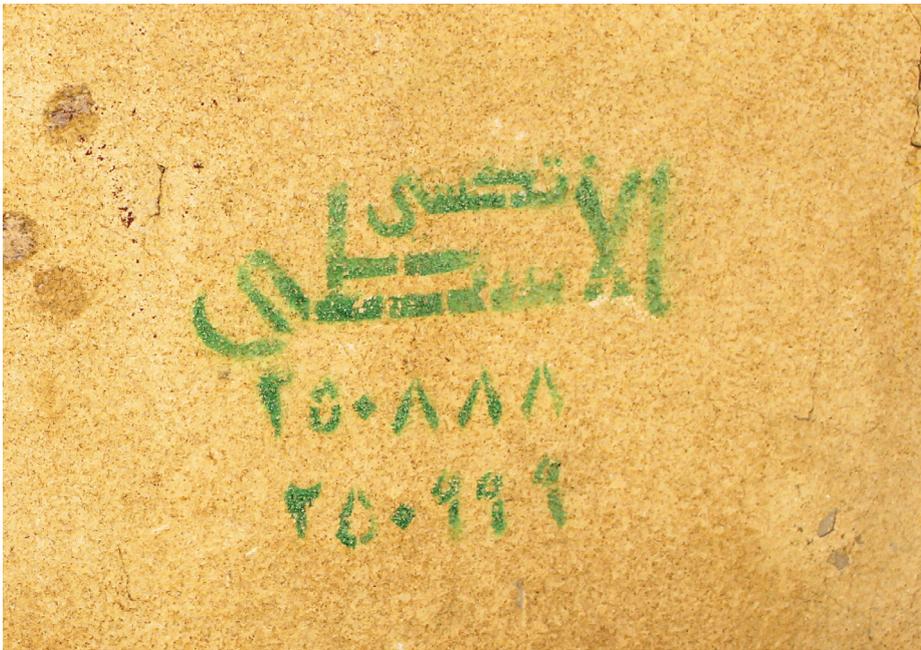
Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: Una flecha



ID: 64

Lugar: Sweida

Fecha: 24/08/2014

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Cúfica / Digital

Técnica: Estarcido

Color: Verde

Fuente: Elaboración propia

Traducción: Taxi Osta 250888 250999 [número de teléfono]

Elementos:

Signos de puntuación: —

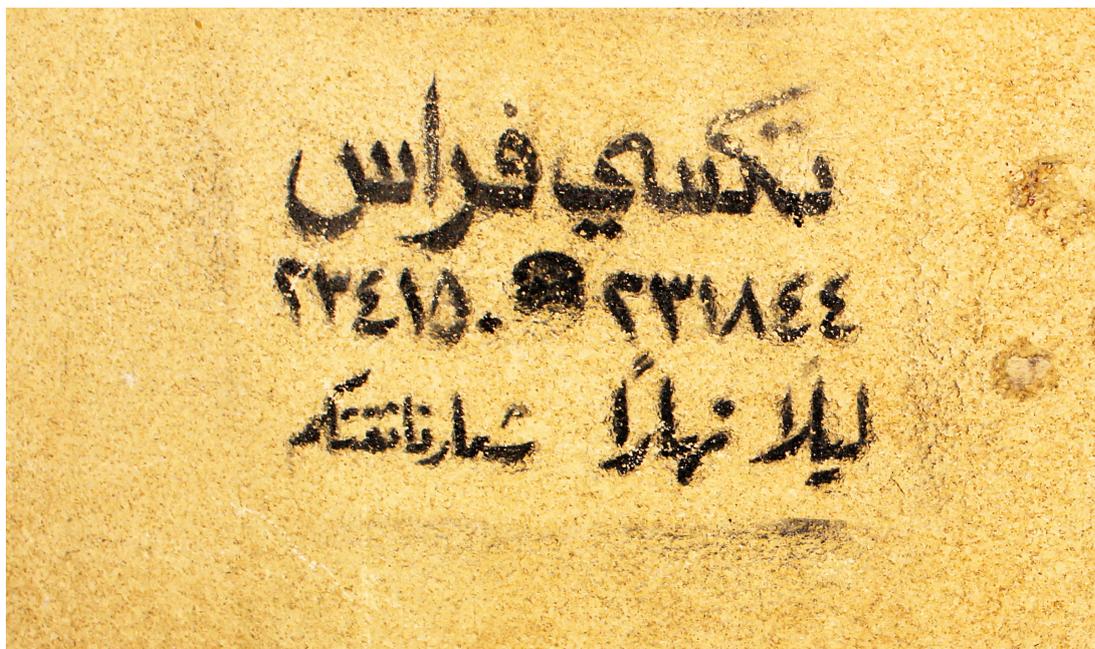
Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 65

Lugar: Sweida

Fecha: 24/08/2014

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Nasj / Analógica, Ruq`a / Analógica

Técnica: Estarcido

Color: Negro

Fuente: Elaboración propia

Traducción: Taxi Firas / 234150 231844 / Día y noche / Nuestro eslogan es su confianza

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: Un teléfono



ID: 66

Lugar: Homs

Fecha: 05/12/2014

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Thuluth / Analógica, Otras / Analógica

Técnica: Espray, pincel

Color: Negro

Fuente: <http://www.dailynewsegypt.com/2014/05/17/un-council-vote-taking-syria-criminal-court/>

Traducción: Mezquita Sahabi Muhammad ibn Maslamah/ El pueblo tiene hambre

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 67

Lugar: Saraquib, Idlib

Fecha: 15/12/2014

Autor: Saraquib

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Libre / Analógica

Técnica: Espray

Color: Rojo, azul, negro y dorado

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Soy sirio.

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: Saraquib 2013

Soporte: Pared

Fondo: Negro

Gráficos: Contorno rojo, sombra ocre

Dibujo: —



ID: 68

Lugar: Aleppo

Fecha: 31/12/2014

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro

Fuente: <http://www.telesurtv.net/english/multimedia/Syrians-Pray-for-a-Better-2015-20150102-0012.html>

Traducción: Los hombres tienen la obligación con Allá de peregrinar a la Casa, si encuentran medio de hacerlo [Surah Al-'Imran 97 del Corán] / Alá Mahoma

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared de una puerta de entrada

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: La Kaaba



ID: 69

Lugar: Raqqa

Fecha: 2014

Autor: ISIS

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica, Nasj / Analógica y Diwani / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro, azul, rojo, amarillo y verde.

Fuente: <http://www.shakwmakw.com>

Traducción: La base de la religión es un libro que guía y una espada que gana / ISIS

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: Estado Islámico de Irak y el Levante

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Un contorno amarillo.

Dibujo: El libro Corán y espada.



ID: 70

Lugar: Raqqa

Fecha: 2014

Autor: ISIS

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica, Nasj / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro, rojo, verde y azul.

Fuente: <http://www.shakwmakw.com>

Traducción: Ten cuidado, no mientas sobre los muyahidines. Dios dice: “ Pero lo que sí es cierto es que tendrán que cargar con sus faltas y con otras además y el Día del Levantamiento se les preguntará por lo que inventaban” [Surah Al Ankabut del Corán n 13]

Elementos:

Signos de puntuación: Paréntesis decorados

Firma: Estado Islámico de Irak y el Levante

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: —

Dibujo: Una persona que lleva sobre su espalda piedras.



ID: 71

Lugar: Raqqa

Fecha: 2014

Autor: ISIS

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro, rojo y blanco.

Fuente: <http://www.shakwmakw.com>

Traducción: El camino de la bondad / El camino de la falsedad

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: Blanco

Gráficos: —

Dibujo: Una carretera se divide a dos caminos, personajes, flechas.



ID: 72

Lugar: Raqqa

Fecha: 2014

Autor: ISIS

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Ruq`a / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Azul, rojo, amarillo y negro.

Fuente: <http://www.shakwmakw.com>

Traducción: El profeta (la paz sea con él) dice: “Quien cuelga un amuleto es politeísta” / Ahmad

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: Estado Islámico de Irak y el Levante

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Sombra paralela amarilla

Dibujo: Amuleto.



ID: 73

Lugar: Raqqa

Fecha: 2014

Autor: ISIS

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Nasj / Analógica

Técnica: Pincel

Color: Negro, rojo, verde, azul, amarillo y naranja.

Fuente: <http://www.shakwmakw.com>

Traducción: El profeta (la paz sea con él) dice: Quien insulta Alá (dios todopoderoso y exaltado) Dios lo lanzará boca bajo al Infierno / La sharía para Ajorry

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: Estado Islámico de Irak y el Levante

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: Sombra paralela amarilla

Dibujo: Amuleto



ID: 74

Lugar: Al Raqa

Fecha: Desconocida

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica, Thuluth / Analógica

Técnica: Espray y estarcido

Color: Azul marino y rojo

Fuente: https://www.facebook.com/Syrian.Intifada/photos_stream

Traducción: Ven con nosotros / Movimiento salafista libre

Elementos:

Signos de puntuación: —

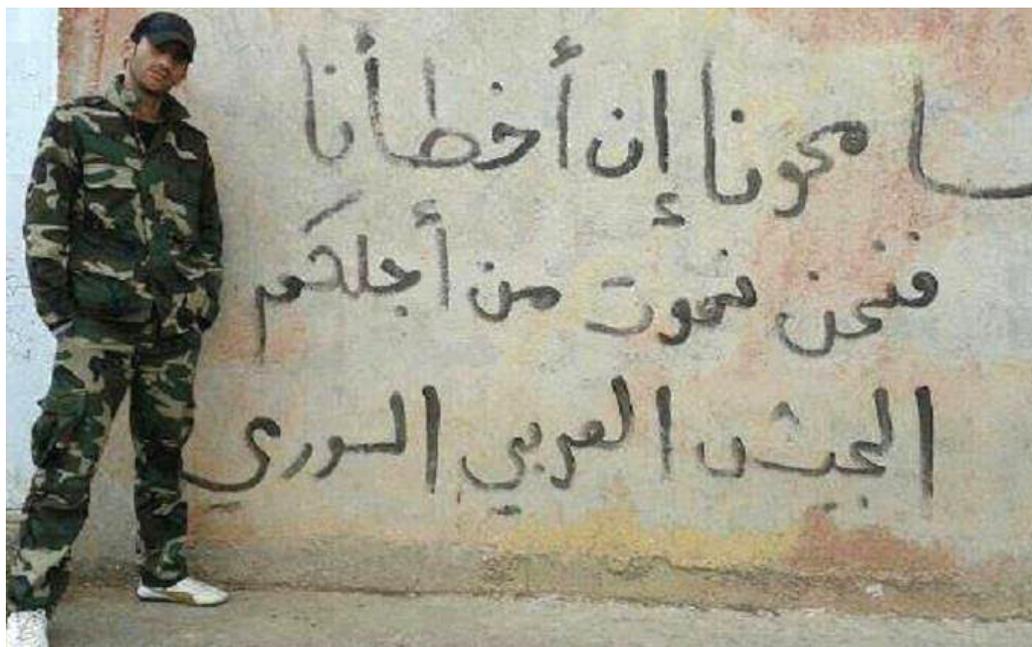
Firma: —

Soporte: Pared de un cajero

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 75

Lugar: Desconocido

Fecha: Desconocida

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe clásico

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro

Fuente: <https://dawlaty.org/>

Traducción: Perdona si nos equivocamos morimos por vosotros / Ejército Árabe Siria

Elementos:

Signos de puntuación: —

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —



ID: 76

Lugar: Alepo

Fecha: Desconocida

Autor: Desconocido

Idioma: Árabe dialectal

Caligrafía: Otras / Analógica

Técnica: Espray

Color: Negro

Fuente: <https://www.facebook.com/MAD.GRAFFiTi.Week.SYRiaa>

Traducción: Ejército Libre... Dios te guíe.

[Dios te guíe. Es una oración que se utiliza para mantener a las personas por el buen camino]

Elementos:

Signos de puntuación: Puntos suspensivos

Firma: —

Soporte: Pared

Fondo: —

Gráficos: —

Dibujo: —

4.2 ARQUITECTURA DE LAS LETRAS ÁRABES

Durante el proceso de análisis e interpretación de los datos del catálogo, se constató que el uso de la caligrafía árabe en el grafiti está muy limitado. Se consideró oportuno realizar un análisis sobre las caligrafías usadas en las muestras de grafitis, para determinar la razón de la falta de su uso, y la poca atractividad que tenga en el ambiente de los autores de grafiti.

El primer paso fue recoger tres caligrafías clásicas usadas en los anteriores grafitis, son: La caligrafía Thuluth, porque es la caligrafía menos usada en los grafitis, ocupando el 1% en el total respecto a las demás caligrafías.

La caligrafía Nasj, es el estilo más básico y se desarrolló con la intención de ser una caligrafía rápida y clara al mismo tiempo, para utilizarla en la copia de manuscritos.

La tercera es la Ruq`a, la investigadora ha elegido esta caligrafía porque a pesar de la falta de su uso es una de las caligrafías clásicas más usada. La Ruq`a ocupa el 63% de las caligrafías clásicas usadas.

Para realizar los análisis de las tres caligrafías escogidas, este proceso puede resumirse en los siguientes pasos o fases como indicaron Alvarez-Gayou (2003), Rubin y Rubin (1995):

1- Obtener la información. En primer lugar se extrae a través del registro sistemático de notas de campo, los resultados y las estadísticas que ha obtenido la investigadora. Y en segundo se obtienen los documentos de diversa índole de la caligrafía clásica en general y con más precisión los estudios de las tres caligrafías estudiadas.

2- Capturar, transcribir y ordenar la información a través de la recolección de material original recogido y las notas de campo tomadas por la investigadora. Esta información obtenida debe ser transcrita en un formato que sea perfectamente legible, por lo tanto la investigadora ha utilizado los métodos accidentales para analizar el trabajo.

3- Integrar la información: Relacionar las informaciones obtenidas. En esta investigación es redibujar las letras y hacer un proceso de análisis que está explicado detalladamente en *Los análisis de letras*.

Antes de analizar el trabajo arquitectónico de las caligrafías, es importante familiarizarnos con el alfabeto árabe y la caligrafía árabe, con el fin de conseguir una base simple antes de iniciar el proceso más detallado de la búsqueda.

4.2.1 El alfabeto árabe

El Alfabeto árabe es el segundo sistema de escritura alfabético más utilizado en el mundo después del alfabeto latino. Se ha adoptado para expresar un número de idiomas incluyendo el persa, el indostánico, el urdu, el suajili y otros. Su importancia deriva de las connotaciones religiosas que tiene como medio de escribir y preservar el Corán a lo largo de los siglos en todo el mundo islámico. (Hanna & Greis, 1972; Encyclopædia Britannica, 2017).

Healey y Smith (2012). En su libro *A Brief Introduction to The Arabic Alphabet*, señalaron que, el árabe actualmente es la lengua oficial de 23 países en África y en el Oriente Medio con una población combinada de aproximadamente 325 millones. Además, aproximadamente un billón y medio de personas, que son un quinto de la población mundial. Son musulmanes que leen y usan activamente la escritura, al menos con el propósito de adorar. El alfabeto árabe tiene 28 letras, de las cuales 25 representan consonantes y 3 vocales. Se escriben de derecha a izquierda. Estas letras tienen 18 formas básicas y puntos. Los puntos se usan para distinguir entre las letras los que tengan la misma forma básica (Yacoub, 2014):

- Las letras Bā' , Tā' y Ṭā' tienen la misma forma básica y puntos diferentes. La Bā' tiene un punto debajo de su cuerpo, la Tā' tiene dos puntos encima y la Ṭā' tiene tres encima.
- Las letras Ğīm , Ḥā' y Ḥā' tienen la misma forma básica. La letra Ğīm tiene un punto inferior de su forma. La Ḥā' no tiene puntos. La Ḥā' tiene un punto encima de su cuerpo.
- Las letras Dāl y Ḍāl tienen la misma forma básica pero se distinguen por el punto. La Ḍāl lleva un punto encima.
- Las letra Zā' tiene un punto encima, pero la Rā' no tiene ningún punto.
- Las letras Sīn y Šīn tienen la misma forma básica y se diferencia entre ellos a través de los tres puntos presentes encima de la letra Šīn.
- La letra Ḍād tiene un punto encima, pero la Šād no tiene puntos y las dos tienen la misma forma básica.
- Las letras Ṭā' y Ṣā' , con una forma básica pero con un punto encima de la Ṣā'.

- La ‘Ayn y la Ġayn tienen la misma forma pero la Ġayn tiene un punto encima de su cuerpo. Véase la *tabla 3* y *tabla 4*.

Como resultado, podemos clasificar el alfabeto a dos tipos, letras con puntos y letras sin puntos. En la tabla 3, podemos ver lo siguiente:

- Trece letras sin puntos.
- Diez letras con un punto.
- Tres letras que llevan dos puntos.
- Dos letras con tres puntos.

Tabla 3. Las letras árabes con los puntos

LETRAS CON PUNTOS			LETRAS SIN PUNTO
Un punto	Dos puntos	Tres puntos	
ب	ت	ث	ا
ج	ق	ث	ح
خ	ي		د
ذ			ر
ز			س
ظ			ك
ع			ط
ف			ع
ن			ك
			ل
			م
			ه
			و

La escritura árabe es una escritura ligada y cursiva, más que una sucesión de caracteres individuales, la mayoría de las letras se unen entre si. Además de otras consecuencias, esto implica que, la forma de la letra está influida por la posición que ocupa en la palabra. (Bouchentouf, 2011)

Chejne (1969) en su libro *The Arabic Language: Its Role in History*, señala que: “Cada letra tiene cuatro formas contextuales, dependiendo de su posición en la palabra: inicial, media y final. Hay una cuarta forma de la letra cuando se escribe sola, es la aislada”. (p.27)

No todas las letras tiene cuatro formas. Las letras 'Alif, Dāl, Ḍāl, Rā', Zāī y Wāw tienen sólo dos formas contextuales: aislada y final.

La tabla 4 muestra las 28 letras con sus formas cotextuales.

Hanna y Greis (1972) señalaron en su libro *Writing Arabic: A Linguistic Approach, from Sounds to Script*, que en árabe hay tres tipos de vocales:

- Las tres de vocales: 'Alif, Wāw y Yā'.
- Hamza (ء): tiene cinco formas (ء , ؤ , ئ , ة , ا). Y pueden aparecer al principio, a la mitad o al final de la palabra.
- Las marcas de vocal que definen vocales cortas o signos diacríticos. Son muy importantes en árabe porque el significado de cada palabra puede diferir completamente si una marca de vocal es aplicada a una letra. Los signos diacríticos son:

Fathā (َ) Es una marca tipo acento como una línea corta sesgada sobre la letra.

Ḍamma (ُ) Es una pequeña letra “Waw” sobre una letra. Y se pone encima de la letra.

Kasra (ِ) es una línea corta sesgada debajo de la letra.

Sukūn (ْ) Es un círculo pequeño sobre la letra. Se pone sobre una letra cuando no tiene ningún sonido.

Shádda (ّ) es una forma pequeña que representa la doblez de una letra.

Tanwin, es como pronunciar la letra Nūn al final de una palabra. Se ubica encima o debajo de la ultima letra de la palabra. Tiene tres formas (ً , ٌ , ٍ).

Tabla 4. Grafemas del alfabeto árabes

NOMBRE	LETRA	FORMA BÁSICA	FORMAS CONTEXTUALES			
			Aislada	Inicial	Media	Final
'Alif	ا	ا	ا			ا
Bā'	ب	ب	ب	بـ	بـ	بـ
Tā'	ت		ت	تـ	تـ	تـ
Ṭā'	ث		ث	ثـ	ثـ	ثـ
Ġīm	ج	ج	ح	جـ	جـ	جـ
Hā'	ح		ج	جـ	جـ	جـ
Ḥā'	خ		خ	خـ	خـ	خـ
Dāl	د	د	د			د
Ḍāl	ذ		ذ			ذ
Rā'	ر	ر	ر			ر
Zāī	ز		ز			ز
Sīn	س	س	س	سـ	سـ	سـ
Šīn	ش		ش	شـ	شـ	شـ
Ṣād	ص	ص	ص	صـ	صـ	صـ
Ḍād	ض		ض	ضـ	ضـ	ضـ
Ṭā'	ط	ط	ط	طـ	طـ	طـ
Zā'	ظ		ظ	ظـ	ظـ	ظـ
'Ayn	ع	ع	ع	عـ	عـ	عـ
Ġayn	غ		غ	غـ	غـ	غـ
Fā'	ف	ف	ف	فـ	فـ	فـ
Qāf	ق	ق	ق	قـ	قـ	قـ

NOMBRE	LETRA	FORMA BÁSICA	FORMAS CONTEXTUALES			
			Aislada	Inicial	Media	Final
Kāf	ك	ك	ك	كـ	كـ	كـ
Lām	ل	ل	ل	لـ	لـ	لـ
Mīm	م	م	م	مـ	مـ	مـ
Nūn	ن	ن	ن	نـ	نـ	نـ
Hā'	ه	ه	ه	هـ	هـ	هـ
Wāw	و	و	و			و
Yā'	ي	ي	ي	يـ	يـ	يـ

4.2.2 Orígenes de la caligrafía árabe

La caligrafía árabe es un elemento muy actual en el arte y en el espacio religioso musulmán (Arias, Álvarez, Carvajal & Triano, 2014).

Su origen está íntimamente ligado a la expansión del Islam a partir del siglo VII, se usaba para la escritura del Corán (Libro fundamento de la religión musulmana), por esta razón, le dio un excepcional valor simbólico que causa su evolución como modalidad artística de primer orden. (Gordo, 2001; Villar, 2016)

Este arte no sólo explica su función en los libros, sino también como elemento dominante de la decoración arquitectónica, como indican Romero Lozano y Gutiérrez en su libro *Caligrafía Expresiva, Arte y Diseño*:

“La escritura árabe constituye una forma de arte, y diseño arquitectónico, que puede ser utilizada en todas partes, de tal manera que ha logrado crear complejos diseños en los edificios dado su rechazo a la representación figurativa.” (p.28)

El rechazo de adoración de representaciones figurativas y prohibidas por el Islam, dio la prioridad a la palabra escrita, Arias, Álvarez, Carvajal y Triano señalan que:

“La palabra revelada en lengua árabe es considerada como un atributo divino, aparece en el arte islámico con un amplio desarrollo plástico”. (p.124)

La caligrafía llegó al Hiyaz (una región histórica del noroeste de la Península de Arabia, teniendo dos estilos de escritura, que son básicos y principales para la caligrafía árabe: El primer es el estilo Cúfica, una caligrafía creada en la ciudad Kufa en Irak, es un estilo geométrico de ángulo sobrios, con caracteres monumentales y de formas rectilíneas con divisiones verticales. Se caracteriza por grandes alargamiento horizontales que espacian las palabras dentro de una misma línea. Está caligrafía se empleó en arquitectura, apareciendo en lugares tan significativos como las puertas monumentales que tienen las mezquitas (Gordo, 2001; Hamouda, 2000; Arias, Álvarez, Carvajal & Triano, 2014).

La segunda caligrafía es la Nasj, es una escritura redonda y cursiva que tiene unos rasgos libres y fluidos, utilizó para todos los tipos de obra (Gordo, 2001; Hamouda, 2000; Arias, Álvarez, Carvajal & Triano, 2014). Los autores del profeta Mahoma usaron esta caligrafía para escribir el Corán (Al-Kurdi, 1939; Cantù, 1854)

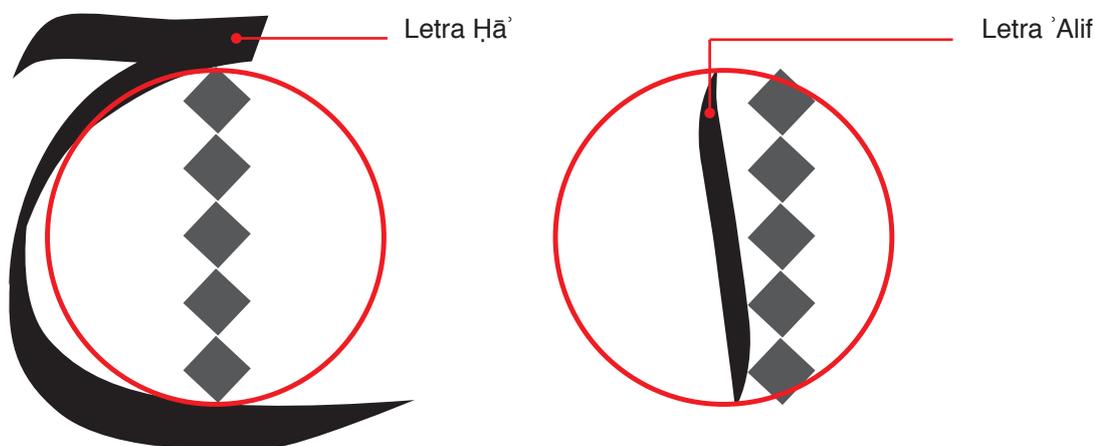
Hamouda (2000) en su libro *La evolución de la escritura Árabe: Un estudio de los tipos de escritura y su uso*, explica que la caligrafía ha pasado por etapas de evolución. Entre los años 644-656 d. C. en la época del califa Uthman Ibn Affan, hizo una recopilación y redactó la versión oficial del Corán y envió versiones a la Meca, Sham, Basora, Kufa y Yemen.

Esto creó una competencia entre los calígrafos a reescribirlos y crear unas letras preciosas. Por lo tanto este procedimiento de creatividad, dio la oportunidad de sacar nuevas caligrafías teniendo cada una de ellas el nombre de su lugar de precedencia como la caligrafía medani del Medina, Mequí de la Meca o iraquí de Irak etcétera (Al-Kurdi, 1939).

El final de la época del Califato Omeya (661-750 d. C.). Emergió un calígrafo que se llamaba *Qutba*, pudo extraer una nueva caligrafía que es una semejanza de la Cúfica y la Nasj, se llama Al- Galil. Es una caligrafía grande que suele escribirse en las puertas de las mezquitas y las entradas. También creó otro estilo más pequeño que se llamaba Al-Tumar. Estas dos caligrafías fueron la base de todos los tipos de caligrafías árabes existentes hoy en día (Hamouda, 2000; Al-Kurdi, 1939; Bahnasi, 1979).

Dahnhak bin Ajlan y *Ishaq bin Hammad* dos calígrafos que derivaron las dos caligrafías Al- Galil y Al-Tumar a doce caligrafías, cada una con su estilo y uso (Hamoud, 2000). Eso fue en la época del Califato abasí (750-1258 d.C.). En esta época y después de los dos maestros, apareció el Ministro de Estado *Ibn Muqla* (886-940 d.C.) que se le considera el punto de partida en la historia del arte caligráfico árabe. *Ibn Muqla* abrevió las caligrafías usadas a seis estilos, Thuluth, Nasj, Tawqi, Reyhan, Muhaqqaq y Reqa, también codificó estas seis caligrafías, que se convirtieron en la base de las caligrafías que vinieron más adelante. Del mismo modo, estableció un sistema de escritura proporcional que utilizaba un círculo con el diámetro de la letra alif como base. Ver *figura 6*. Y además escribió extensivamente sobre el arte de la caligrafía e inventó teorías de formas de letras.

Figura 6: El sistema de escritura proporcional de Ibn Moqla



Fuente: Elaboración propia

Vino otro maestro *Ibn al-Bawwab*, que ha perfeccionado el trabajo de *Ibn Moqla*. También contribuyó al desarrollo de muchas de las primeras escrituras cursivas.

Figura 7: Dos folios del Corán, escritas por Ibn al-Bawwab en 1001 d.C. La copia original se conserva en Chester.



Fuente: Chester Beatty Library, Dublin

Durante la época del Imperio otomano (1299-1929 d. C.) fue la era de la maduración de la caligrafía árabe. Los otomanos llegaron al fin del desarrollo y la belleza de la escritura, se llamó la edad de oro de la caligrafía árabe por muchas razones. El Imperio Otomano tiene gran parte del estado, con muchas nacionalidades y diferentes lenguas reunidas con el Islam. Su permanencia en el mandato gobernante duró muchos siglos.

Los sultanes del imperio fueron alentadores y precursores de las decoraciones e inscripciones hechas con la caligrafía árabe para llenar el vacío de la prohibición de la figuración en el arte. También construyeron escuelas para enseñar la caligrafía, dando regalos y mucho dinero a los calígrafos maestros para propagar con mayor facilidad la caligrafía.

Por estas razones los maestros caligráficos han inventado gran variedad de estilos nuevos de caligrafías como el Ruq`a y el Diwani. (Hamoud, 2000; Bahnasi, 1979)

La evolución de la caligrafía árabe sigue avanzando hasta día de hoy. Actualmente hay registradas seis caligrafías oficiales que son: Thulth, Nasj, Ruq`a, Persa, Cúfico, Diwani son las caligrafías principales. También hay un estilos magrebíes y andalusíes (Hamoud, 2000; Bahnasi, 1979; Almunjed,1979; Cantù, 1854)

La caligrafía árabe hoy en día es un arte que contiene sus elementos y su efervescencia. A pesar de la evolución digital y tecnológica la caligrafía árabe sigue utilizando instrumentos habituales y tradicionales como el cálamo, que es una caña cuyo extremo se le hace un corte transversal, dicho corte determina la alternancia entre trazos gruesos y finos siendo la característica de mayor transcendencia de los estilos caligráficos. Otro elemento tradicional sería la tinta, preparada o hecha a mano del calígrafo y el papel (Hamoud, 2000).

4.2.3 Comparativa entre caligrafía árabe y caligrafía latina

Romero Lozano y Gutiérrez indicaron en sus libro *Caligrafía Expresiva, Arte y Diseño* que:

“Difiere de la occidental, en primer lugar, porque tuvo su origen no como un medio utilitario de comunicación entre los hombres sino como un medio sagrado de comunicación entre Dios y los hombres. Por otra parte, porque mientras que las letras latinas siempre constituyen unidades separadas, en la escritura arábica son parte de una unidad” (p.28)

Para analizar las tres caligrafías árabes Thuluth, Nasj y Ruq`a, la investigadora ha adoptado el método de los manuales caligráficos occidentales, con la influencia del método oriental, a través de un método comparativo entre los dos.

4.2.3.1 El contenido de los manuales

Principalmente, el contenido de los manuales orientales y occidentales reúnen dos factores en común. En primer lugar el contenido consta de unos procedimientos de escritura práctica y escrita con la preparación de herramientas, materiales y estilos de caligrafía. Otro de los factores a tener en cuenta son las características pedagógicos de la enseñanza (Gutiérrez, 2015; El Sayed Mahmoud, 2004).

Gutiérrez (2015) en su tesis *La enseñanza de la caligrafía en España a través de las Artes de Escribir de los siglos XVI al XX*, indica que las artes de escribir tienen un desarrollo casi constante de contenidos que se van explicando en los siguientes puntos.

- La historia de la escritura. Casi todos los manuales orientales y occidentales ofrecen en la primara parte de la escritura una revisión histórica de los orígenes de la propia escritura.

Como el manual de *Torío* un ejemplo occidental y *Ibrahim Said* como ejemplo de un manual oriental.

- El repertorio de estilos de escritura. Los manuales occidentales, tienen un componente explicando los distintos tipos de letra (cursivas, de adorno, magistrales y liberales). Y los manuales orientales consisten en una explicación de las diferentes formas de la misma letra (aislada, principal, media y final), y de cada forma los distintos estilos a escribir dependiendo de su posición en la palabra alargada o cursiva. Como señala Ruiz (2004) en la caligrafía árabe hay unos trazos que se presentan más que otros a cambios del diseño.
- Las reglas. Es un apartado de instrucciones para las formas de los caracteres y la enseñanza de la escritura. Son explicaciones con imágenes con fundamentos de formación de los caracteres o los trazos primigenios que forma la letra. Ambas pautas orientales o occidentales tienen descripciones con muestras de textos caligráficos completos.
- La geometría. Los manuales occidentales en su mayoría tienen rigor geométrico en la construcción de los caracteres, presentando la letra con un estructurado análisis matemático de sus formas y proporciones. Pero en los manuales orientales lo tienen mas básico y no tan detallado.
- La metodología. Los dos manuales, tanto el occidental y el oriental tratan a encontrara el mejor sistema de enseñanza .
- Las técnicas y los materiales. Es una sección que existe en todas las manuales orientales y occidentales donde se describen los materiales y los instrumentos con los que se elaboran las técnicas.
- La ortografía, la ortología: Como todos sabemos la ortografía es el conjunto de normas de escritura de una lengua. Y la ortología establece las normas de pronunciación correcta de los sonidos de una lengua. Estás secciones existen solo en algunos manuales occidentales pero en los orientales no aparece ninguna de estas dos secciones.

4.2.3.2 La escritura cursiva

El concepto de letra cursiva esta definido en el libro *Arte de la escritura y de la caligrafía: teoría y práctica*, de Blanco y Sánchez (1902) como sigue:

“La letra cursiva es la letra corriente, de tamaño pequeño, producida con velocidad y soltura para atender con prontitud a las necesidades ordinarias de la expresión gráfica”

Gutiérrez (2015) indica que, para dar una escritura cursiva debe implicar dos cosas: que se produzcan enlaces entre los caracteres y que se produzca una tendencia a la inclinación de los caracteres en el sentido de la escritura.

Podemos decir que la escritura árabe es una escritura ligada y cursiva, más que una sucesión de caracteres individuales. Por el contrario la escritura occidental se desarrolla de forma totalmente independiente. Aunque no todos los estilos occidentales son susceptibles. Existen algunos estilos que se pueden tomar como ejemplo, la cancilleresca que es una versión cursiva de la humanística (Gutiérrez, 2015).

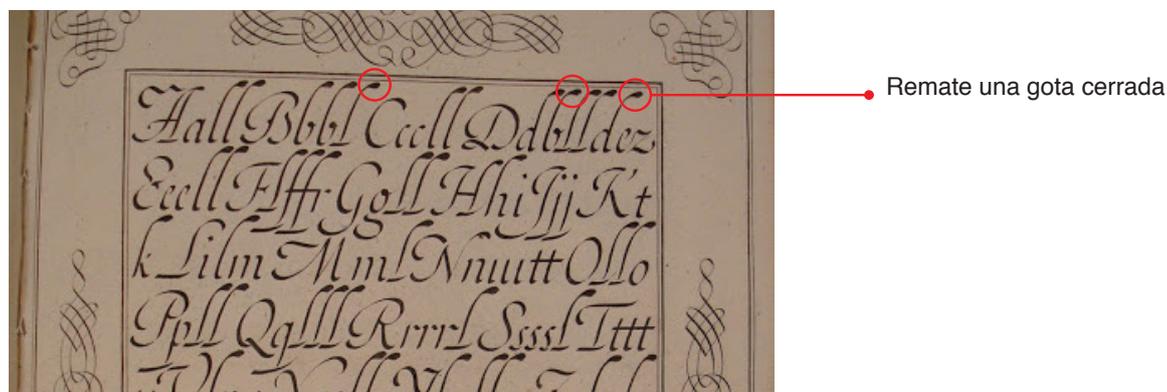
Por lo tanto la investigadora ha tenido en cuenta la forma cursiva de las letras árabes aplicando el método occidental.

4.2.3.3 Los remates

El remate, ese trazo fino de arranque, necesario para que la tinta comience a fluir, unos pequeños adornos ubicados generalmente en los extremos de las líneas de los caracteres (Catic, 1991).

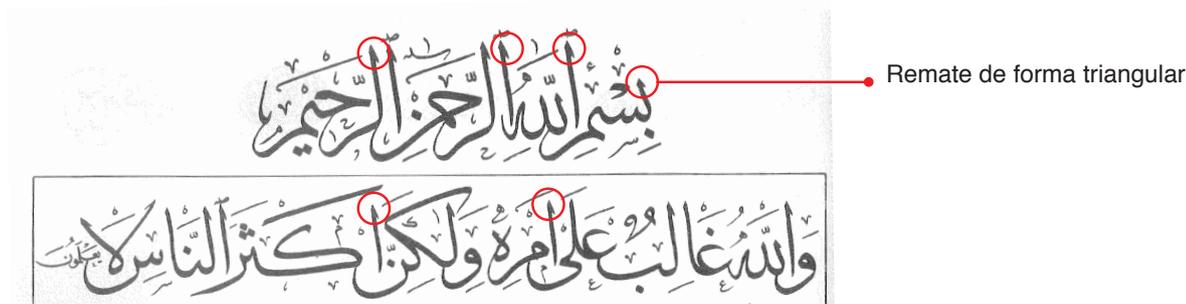
La caligrafía árabe como la caligrafía occidental tiene diferentes estilos de remate, que vienen con algunas caligrafías como la Thuluth y la Nasj (Al-Kurdi, 1939).

Figura 8: Caligrafía occidental con remate. Muestra de Palomares (1776)



Fuente: Palomares (1776)

Figura 9: Caligrafía árabe (Thuluth) con rematees, de Mohammad (1961)



Fuente: Mohammad (1961)

4.2.3.4 La inclinación de la escritura

“La ‘cursividad’ de la escritura produce dos efectos principales; el primero es la ligazón de los caracteres y el segundo la inclinación de la escritura, en el mismo sentido que su trazado, es decir hacia la derecha” (Gutiérrez, 2015, p.63)

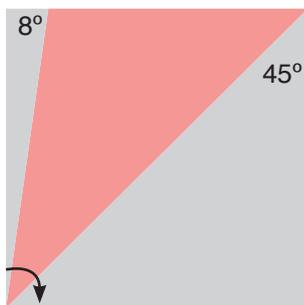
La inclinación de la escritura occidental tiende a desplazarse hacia de derecha pero en escritura árabe la inclinación se desplaza hacia la izquierda.

Los ángulos entre los que se mueve la inclinación de la escritura española; depende de Gutiérrez (2015), desde los 8° de Icíar hasta los 45° de Alverá.

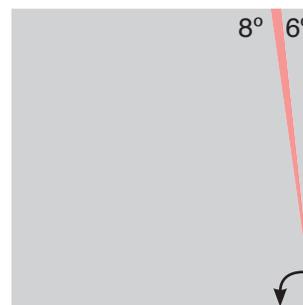
Los ángulos de las inclinaciones en las caligrafías árabes estudiadas en la tesis son, 8° de Nasj, 6° Ruq`a, 6° Thulth, estas medidas no son el grado de inclinación de la escritura sino es el grado de la letra Alif porque los ángulos de las letras árabes se cambian en función de la forma de la letra y de su posición en la palabra.

Figura 10. La a inclinación de la escritura oriental y occidental

Los ángulos entre los que se mueve la inclinación de la escritura española



Los ángulos entre los que se mueve la inclinación de las caligrafías árabes estudiadas



Fuente: Elaboración propia

4.2.3.5 Los trazos de la pluma

Prieto (1860) indica que:

“Todas las diferentes partes constitutivas de la letra merecen el nombre de trazos” (p.25)

El mismo autor explica que los calígrafos coinciden en nombrar los trazos rectos como sutil, mediano y grueso.

- Sutil, cuando la pluma está colocada naturalmente sobre el papel en dirección diagonal. Este trazo tiene movimientos de izquierda a derecha en la caligrafía occidental y de derecha

a izquierda en la escritura árabe. Es la línea del corte de puntas.

- Mediano, se produce usando la mitad de grueso de corte de la pluma o la mitad de la punta, moviéndose de arriba a abajo, pero en el caso de caligrafía árabe se mueve también de abajo arriba.

- Grueso. “Es la línea recta formada por la pluma con su natural asiento en una dirección perpendicular a la línea del corte de punto ó el trazo sutil” (Prieto, 1860, p.27)

Gutiérrez (2015) identifica estos diferentes trazos, que son:

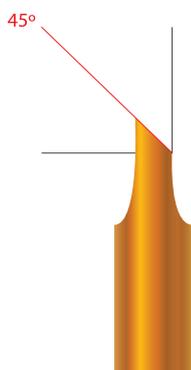
“El desplazamiento de la pluma de punta cuadrada con un ángulo fijo por la superficie del papel, produce un tipo de escritura, que se caracteriza por estar formada por trazos que alternan entre distintos grosores, debido a un efecto natural llamado modulación” (Gutiérrez, 2015, p.197)

Los distintos grosores de trazo que la pluma puede proporcionar se llaman también tiempos de la pluma (Gutiérrez, 2015). Que vienen del desplazamiento de línea, formados en la punta en todas las direcciones y manteniendo el mismo ángulo respecto a la horizontal. El grosor de trazo está determinado por dos factores:

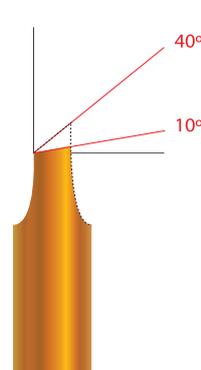
- El ángulo del corte de la pluma respecto a la horizontalidad. En el caso de la caligrafía occidental, el ángulo del corte de la pluma es 45° en la mayoría de los casos (Martin, 1996). En la caligrafía árabe el ángulo del corte no está especificado, va mas en función del deseo del calígrafo y su estilo, pero el grado de corte oscila entre 10° y 40° (Al-Kurdi, 1939). También Gutiérrez (2015) señala en su tesis que la caligrafía árabe difiera en el ángulo y en el sentido de su trazado y indica que:

Figura 11: El ángulo del corte de la pluma en la caligrafía occidental y oriental

El ángulo del corte de la pluma occidental



El ángulo del corte de la pluma oriental



Fuente: Elaboración propia

“En la caligrafía oriental sin embargo, se produce un efecto análogo pero de naturaleza completamente distinta, ya que este tipo de escritura se ejecuta con pincel afilado y la modulación de los trazos se produce por la mayor o menos presión sobre sus cerdas” (p.198)

Es importante decir que la caligrafía árabe no solo utiliza pincel, si no que también utiliza la caña o el cálamo.

- El ángulo que forma la dirección del desplazamiento de la pluma, respecto de la horizontal. En la caligrafía occidental, Castilla (1866) indica que, los trazos de la pluma son cuatro, dos rectos y dos cursivos.

Los dos rectos: el primero trazo se llama *general* y forma un ángulo de 35° con una línea perpendicular al renglón. Es la línea principal y se ejecuta siempre de arriba a abajo. El segundo trazo recto es el *horizontal* y se ejecuta de izquierda a derecha.

Los dos trazos cursivos: el primero es una curva oval, desarrollada en forma de espiral de izquierda a derecha. Y el segundo es la misma curva oval pero de derecha a izquierda.

Pero Gutiérrez (2015) explica que:

“La inclinación de la escritura hace que los trazos mediano horizontal y mediano el vertical tengan grosores diferentes. He aquí el origen de la cuestión del cuarto trazo [...] Este sencillo esquema de tres trazos básicos, descrito anteriormente, ha sido seguido por la mayoría de los calígrafos europeos, desde que Palatino lo describiera con la ayuda de un triángulo, en su tratado de escritura.” (p.201)

En la caligrafía árabe el ángulo que forma la dirección del desplazamiento del cálamo tiene un valor variable, porque cada estilo caligráfico tiene ángulos diferentes, el ángulo del corte de la pluma y de la inclinación. Está más explicado en los análisis de cada caligrafía estudiada.

4.2.3.6 La pauta

“La pauta es una estructura formada por líneas horizontales y verticales, que sirve de armazón a la escritura y que ayuda a establecer la proporción y el trazado de una letra uniforme y regular” (Gutiérrez, 2015, p.226)

Las pautas en la caligrafía occidental, consisten en un grupo de líneas horizontales que delimitan espacios entre ellos, se llaman cuerpos.

El espacio más alto está destinado a albergar los astiles superiores de los caracteres, el central llamado renglón, el cuerpo de la letra minúscula; y el último y más bajo, los astiles descendentes.

Las líneas verticales, equidistantes e inclinadas que atraviesan a las horizontales, reciben el nombre de caídos. La distancia entre los caídos determina el ancho de los caracteres (Torío, 1798; Gutiérrez, 2015).

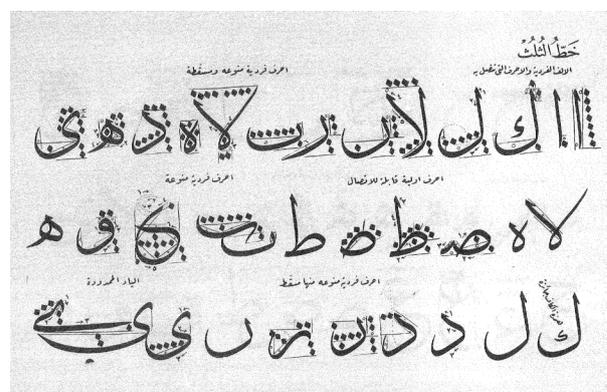
Las pautas en la caligrafía árabe son muy simples. El calígrafo Ealam (2005) en su manual *Una nota en la caligrafía Ruq`a*, muestra que la caligrafía Ruq`a tiene tres renglones. La línea *principal* que es la línea base de la mayoría de letras, la segunda línea es la línea *cumbre* como nombró el calígrafo y a este renglón llegan las letras superiores o los trazos altos de las letras, muestra que se cambia depende de la caligrafía. La tercera se llama la línea del *fondo*, a este renglón llegan los trazos bajos de la letra. El método de estudiar y analizar las medidas y proporciones de las letras occidentales, es la base metodológica para analizar la sección de letras arquitectónicas árabes. Tomando en consideración la privacidad de la escritura árabe.

Figura 12: Una lámina con las pautas de la bastarda española, del calígrafo Rubel y Vidal, J. (1796)



Fuente: Rubel (1796)

Figura 13: Una lámina con las pautas de caligrafía Thuluth, del calígrafo Mohammad, H. (1961)



Fuente: Mohammad (1961)

4.2.4 Estructura del trabajo arquitectónico de las letras árabes

La estructura del trabajo arquitectónico de las letras árabes, está basada en los métodos y estudios de las letras latinas. Aplicando el método comparativo anterior entre las caligrafías occidentales y orientales, como indica Liñan (2008):

“La comparación se presenta como una estrategia analítica con fines no solamente descriptivos sino también explicativos, un procedimiento orientado por sobre todo a poner hipótesis a prueba” (p.4)

4.2.4.1 Los referentes caligráficos

Tal y como señalamos en el análisis del trabajo de campo, las tres caligrafías elegidas a estudiar en esta investigación son: Thuluth, Nasj y Ruq`a. Por motivos explicados anteriormente.

Para analizar estas tres caligrafías, era necesario utilizar una base caligráfica de los tres estilos, por este motivo la investigadora ha utilizado tres manuales de tres maestros diferentes:

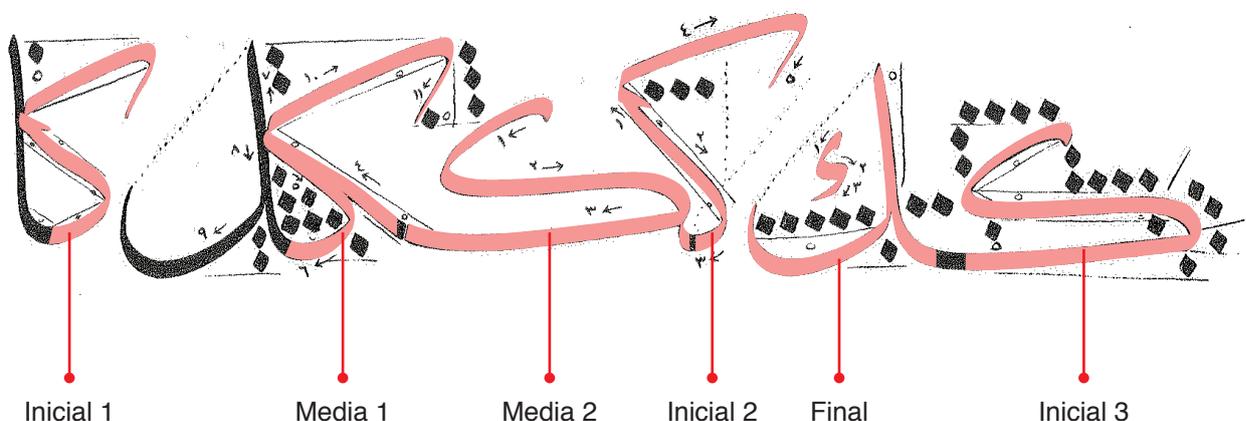
- Manual de la caligrafía Ruq`a de Ealam (2005), *Una nota en la caligrafía Ruq`a*.
- Manual de la caligrafía Nasj del maestro Salem (1955). *Guía en la enseñanza de la caligrafía Nasj*.
- Manual de la caligrafía Thuluth del maestro Farhan (2010). *Estudio de las letras Thuluth*.

4.2.4.2 El trabajo gráfico

Una vez obtenidos los manuales, el trabajo gráfico está construido por los siguientes pasos:

1. Trasladar las letras de las tres caligrafías, Thuluth, Nasj y Ruq`a, a un software de edición vectorial, ILLUSTRATOR.
2. Vectorizar todas las letras de cada caligrafía, con sus formas contextuales: aislada, inicial, media y final. Teniendo en cuenta que, una forma contextual de la letra puede tener más de una figura gráfica. Ver *figura 12*.

Figura14: La letra Kāf, formas contextuales, caligrafía Thuluth.



3. Establecer para cada caligrafía una tabla de grafismos que contiene las formas contextuales de las letras, ordenada por el alfabeto árabe. Véase *Tabla 5*, *tabla 11*, *tabla 17*.

4. Las 28 letras árabes, tienen formas básicas; como está explicado en el párrafo; *El alfabeto árabe*. Para delimitar el trabajo la investigadora ha establecido unas tablas de las formas básicas de las letras en cada caligrafía analizada. Véase *tabla 6*, *tabla 12*, *tabla 18*.

5. De cada tabla de formas básicas de letras (*tabla 6*, *tabla 12*, *tabla 18*), se obtienen cuatro tablas: Tabla de las formas básicas aisladas, tabla de las formas básicas iniciales, tabla de las formas básicas medias de y tabla de las formas básicas finales de las letras.

- De la *tabla 6* de la caligrafía Thultu, se obtienen la *tabla 7*, *tabla 8*, *tabla 9* y *tabla 10*.

- De la *tabla 12* de la caligrafía Nasj, se obtienen la *tabla 13*, *tabla 14*, *tabla 15* y *tabla 16*.

- De la *tabla 18* de la caligrafía Ruq`a, se obtienen la *tabla 19*, *tabla 20*, *tabla 21* y *tabla 22*.

Este paso es para facilitar y agrupar las formas para el siguiente paso.

6. Para obtener la pauta se necesita una trama superficial (cuadrículas, rayas) que facilite la realización de los trazos gráficos que conforman las distintas letras del alfabeto. Como las letras árabes, que tienen distintas formas con distintas ubicaciones, por lo tanto agrupar las formas parecidas con dimensiones iguales fue muy necesario para definir las rayas y los renglones de la pauta y obtener la pauta final de cada caligrafía. Cada grupo define dos rayas con la raya principal.

La caligrafía Thuluth: Tiene diecisiete grupos de formas básicas de letras. Forman dieciséis rayas. Nueve rayas por arriba para los ascendentes, seis por abajo para los descendentes y la raya principal.

La caligrafía Nasj: tiene catorce grupos de formas básicas de letras. Forman trece rayas. Diez rayas por arriba para los ascendentes, dos por abajo para los descendentes y la raya principal.

La caligrafía Ruq`a: tiene nueve grupos de formas básicas de letras. Forman catorce rayas. Once rayas por arriba para los ascendentes, dos por abajo para los descendentes y la raya principal.

El trabajo gráfico de la pauta está explicado gráficamente en cada caligrafía estudiada más adelante.

7. Tras tener la pauta de cada caligrafía, se colocan las letras. Cada letra aparte con sus formas diferentes y por orden alfabético. También acompaña cada forma un ductus y una retícula de la proporción.

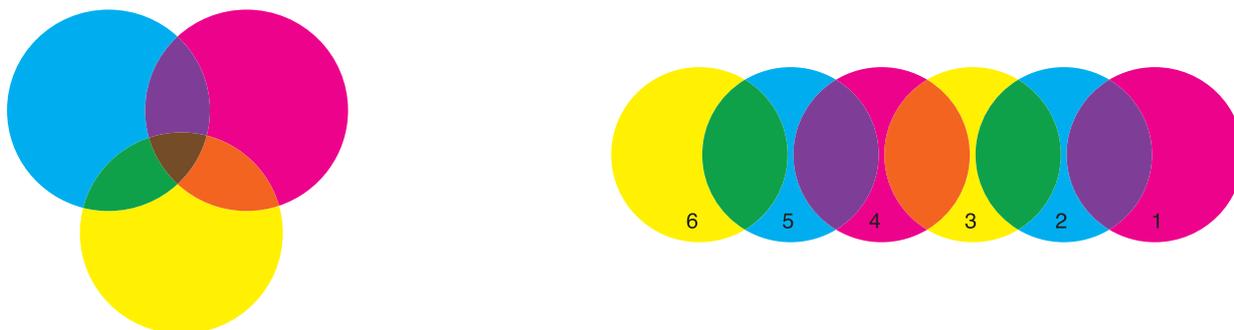
Ductus

Según Ruiz Garcia (2002), comprendemos que, el ductus es el nivel de velocidad y la forma de realizar las letras en el acto de escribir. La autora señala que hay dos tipos de esta forma: El ductus cursivo, los signos gráficos están enlazados entre si, con la intención de evitar en la medida de lo posible levantar la pluma o el calmó del soporte. El ductus pausado, los signos gráficos son trazados aislados y son trazos independientes en los que se levanta la pluma en cada gesto. Gutiérrez (2015) diferencia entre:

“Un ductus pausado que conduce a una letra sentada o redonda, mientras que un ductus apresurado conduce a una letra cursiva” (p.363)

La letra árabe es un signo gráfico cursivo, su ductus es cursivo apresurado. Por esta razón, para aclarar los pasos del desplazamiento de la pluma y los trazos redibujados en las letras de las tres caligrafías estudiadas se han empleado los tres colores primarios magenta, cian, y amarillo.

Figura 15. Los colores utilizados a demostrar el ductus de todas las letras de las tres caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a



Si el ductus tiene más de tres trazos, los mismos colores se repiten en la misma secuencia. Ver figura 15 y 16.

Figura 16: Ductus de la letra Sīn, forma contextuales final, caligrafía Nasj



Viéndose la figura 16, se observa que los colores secundarios y terciarios nos indican el lugar donde se superponen los trazos, es decir el área de intersección de trazos.

La retícula de la proporción

La relación entre el ancho del trazo y la altura de la letra es una proporción muy importante en la caligrafía occidental, indica Martin (1996).

Gutiérrez (2015) señala que:

“[...]El ancho final del trazo grueso de la escritura depende de dos parámetros distintos: el ángulo de la escritura y el de la pluma, tomados ambos con respecto a la vertical” (p.235)

La precisión geométrica y la relación de proporción de los caracteres explicados por Aznar de Polanco (1719), dice que las dimensiones de las que se compone una letra formada o trazada en la superficie plana de un papel en rigor geométrico son dos, longitud y latitud.

En la caligrafía árabe *Ibn Muqla* (886-940 d. C.) estableció un sistema de escritura proporcional que utilizaba un círculo con el diámetro de la letra álif como base. La longitud de la letra está determinada a través de los puntos escritos por la pluma. Este sistema es la base principal para estimar las medidas de las letras árabes (Naji, 1991).

Respecto a lo anterior, la retícula de las caligrafías estudiadas esta hecha con una intersección de métodos. Las líneas del método occidental y los puntos de método oriental. Para la realización de la retícula de cada caligrafía se necesitan seguir dos pasos.

El primer paso es, el punto módulo de la retícula. Al-Obeidi (2015) indica que, es importante saber la inclinación y la proporción correcta del punto. El punto módulo en todas las caligrafías tiene una inclinación de 45°, menos en el Ruq`a que tiene 30°. En las caligrafías árabes el módulo no tiene las mismas medidas y no es un punto cuadrado siempre. Los módulo de las caligrafías Thulth y Ruq`a, son puntos mas rectangulares pero el módulo de la Nasj es cuadrado (Farhan, 2010).

No hay ningún referente que tenga la proporción geométrica del los puntos. Por lo tanto la investigadora ha sacado el punto módulo de cada caligrafía siguiendo algunos pasos que están explicados mas detalladamente en la creación de la retícula de cada caligrafía estudiada. El segundo paso es usar el punto módulo para construir una retícula a cada caligrafía.

Una vez tenemos la retícula, el siguiente paso es proporcionar las letras vectorizadas y aclarar sus dimensiones, longitud y latitud. Posarla en la pauta, al lado del ductus, para tener un análisis completo de cada letra y cada forma. Este trabajo está maquetado en el análisis arquitectónico de las caligrafías.

4.2.5 La caligrafía Thuluth

“La caligrafía Thuluth es la madre de las caligrafías árabes, si el calígrafo no sabe dominarla no se considera calígrafo” (Al-Kurdi, 1939, p. 101).

Según Al-Jubouri (2000), es la caligrafía más difícil de trazar, por sus reglas, proporciones y las formas complicadas de sus trazos. Esta caligrafía requiere una capacidad profesional y un equilibrio manual para su desarrollo.

Aunque sus reglas son estrictas sus letras son muy maleables, por eso permite crear unas composiciones bellísimas, variadas, simples o intrincadas, en línea recta o creando formas, usando textos cortos o largos (Al-Maghri y Al-Hazza, 1997).

Figura 17: La Basmala en caligrafía Thuluth. Texto formado del año 1955 dC.



Fuente: Al-Jubouri, (2000, p.17).

Figura 18: La Basmala en caligrafía Thuluth. Texto en línea recta del calígrafo: Saied Ibrahim.



Fuente: Al-Jubouri, (2000, p.74).

La Thuluth es una caligrafía ornamental y decorativa que se utiliza en los ornamentos caligráficos, en las decoraciones de las mezquitas, portadas de libros y en los lienzos del Corán.

Sus formas aparecían claramente en la segunda mitad del siglo III del calendario islámico (816- 913 dC). Ha seguido sin evolución durante muchos siglos. Hasta el Imperio Otomano, que fue cuando se desarrollaron las grandes contribuciones a la evolución de esta caligrafía (Abu Afash, 2013; Al-Kurdi, 1939).

La palabra Thuluth en árabe significa “un tercio”, porque se escribe con un cálamo cortado de un ancho, vale el tercio del diámetro del cálamo (Al-Jubouri, 2000). En Thuluth no

solo se usa el ancho del cálamo, también se usa la punta, para desarrollar los trazos de las letras (Mohammed,1988).

El ángulo del corte de la pluma de la caligrafía Thuluth, va de los 30° hasta los 40°. Y el ángulo que forma la dirección del desplazamiento de la pluma en esta caligrafía oscila entre los 60° y 70° (Mahmoud, 1997).

4.2.5.1 La caligrafía Thuluth en el grafiti de Siria

Mirando los referentes del grafiti y respecto a los análisis de trabajo de campo, vemos que, la caligrafía Thuluth analógica formula el 1% de los grafitis del catálogo de muestras. Es una caligrafía hecha con pincel, una de las técnicas más tradicionales en los grandes tamaños de la caligrafía árabe.



ID 19. El unico grafiti de Thuluth analógica

En algunos grafitis la caligrafía Thuluth viene acompañada de otras caligrafías. La técnica usada es el pincel y en algún caso muy concreto se emplea la técnica del estarcido.

Thuluth / Analógica



ID 59. Caligrafía mixta: Nasj / Analógica, Thuluth / Analógica, Diwani / Analógica

Thuluth / Analógica



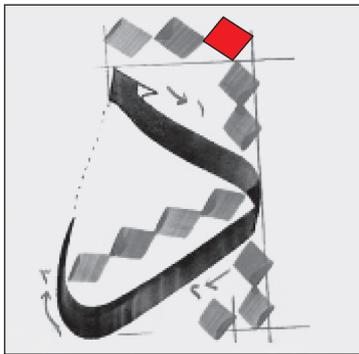
ID74. Caligrafía mixta: Thuluth / Analógica, Otras / Analógica

4.2.5.2 El módulo de la caligrafía Thuluth

Para extraer el punto módulo de la caligrafía Thuluth, se han seguido los siguientes pasos:

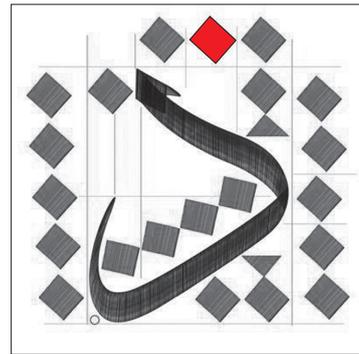
1. Seleccionar dos referentes de la letra Dal, eligiendo una misma letra trazada por dos calígrafos diferentes.
2. Vectorizar un punto de cada referente.

Figura 19: Caligrafía Thuluth, la letra Dal aislada del calígrafo: Farhan, H..



Fuente: Elaboración propia a partir de (Farhan, 2016).

Figura 20: Caligrafía Thuluth, la letra Dal aislada del calígrafo: Shaker, A.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Shaker, 2016)

3. Los puntos vectorizados.



4. Parear la posición de los dos puntos una encima de la otra, con el fin de encontrar intersección.



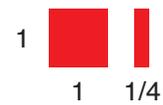
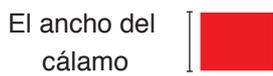
5. Intersección de los dos puntos.



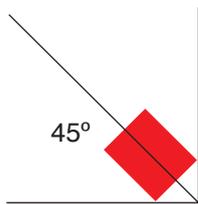
6. El módulo.



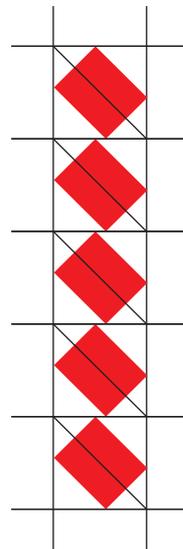
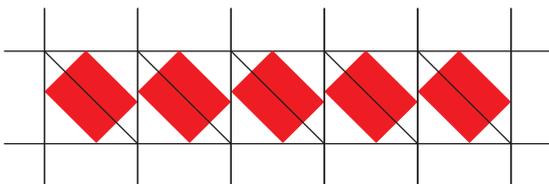
7. El módulo tiene una forma rectangular cuyos lados están en la relación 1: 1.25



8. La inclinación del módulo es de 45° (Al-Obeidi, 2015).



9. La creación de la pauta de una estructura ortogonal y vertical.

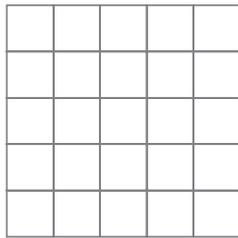
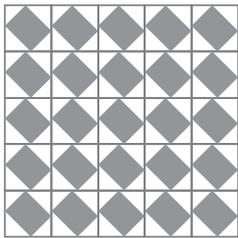


4.2.5.3 La creación de la retícula de caligrafía Thuluth

El módulo usado en la tesis.



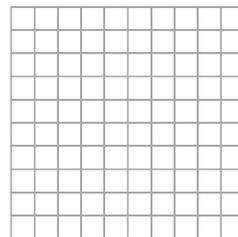
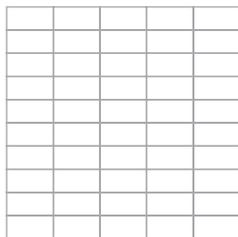
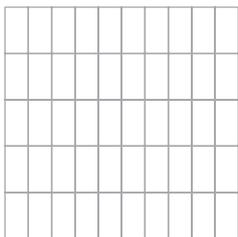
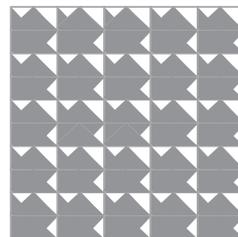
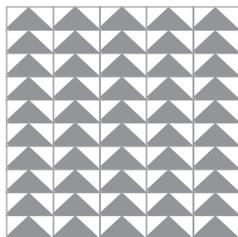
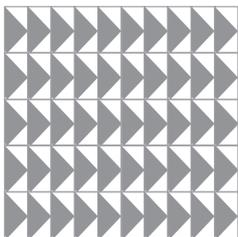
La retícula del módulo.



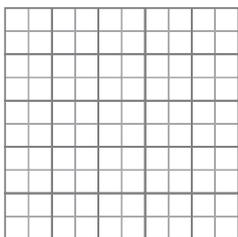
El medio módulo usado en la tesis.



La retícula del medio módulo.



La retícula final utilizada en la tesis para la caligrafía Thuluth



4.2.5.4 Las formas contextuales de la caligrafía Thuluth

En este apartado se presentan las formas contextuales de la caligrafía Thulth en una tabla esquemática. Véase *tabla 5*.

Tabla 5. Los grafismos de las letras en la caligrafía Thuluth

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
'Alif	ا	ا			ا
Bā'	ب	ب	ب	ب	ب
			ب	ب	
			ب	ب	
			ب	ب	
			ب	ب	
Tā'	ت	ت	ت	ت	ت
			ت	ت	
			ت	ت	
			ت	ت	
			ت	ت	

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Tha'					
Ġim					

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Ha'					
Ha'					

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Dal					
Dal					
Ra'					
					
					
Zay					
					
					

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Sin					
					
Šīn					
					
Ṣad					
					
Ḍad					
					

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Tā'					
zā'					
'Ayn					
Ġayn					

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Fā'	ف	فا	فـ	فـ فـ	فا
Qāf	ق	قا	قـ	قـ قـ	قا
Kāf	ك	كا	كـ كـ	كـ كـ	كا
Lām	ل	لا	لـ	لـ	لا

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Mīm					
					
					
					
Nūn					
					
					
					
					
Hā'					
					
					
					

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Wāw					
					
Yā'					
					
					
					
					
					

4.2.5.5 Las formas básicas de la caligrafía Thuluth

En este apartado se presentan las formas básicas de la caligrafía Thuluth en una tabla esquemática. De esta tabla se extraen cuatro tablas con diferentes formas: formas básicas aisladas, formas básicas inicial, formas básicas medias y la última es de formas básicas finales. Véase las *tablas 6, 7, 8, 9 y 10*.

Tabla 6. Las formas básicas de las letras en la caligrafía Thuluth

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
'Alif					
Bā'					
					
					
					
					
Tā'					
					
					
					
					

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Tha'					
					
					
					
					
Ġim					
					
					

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Ha'					
Ha'					

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Dal					
Dal					
Ra'					
					
					
Zay					
					
					

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Sin	س	س	س	س	س
		س	س	س	س
Šīn	ش	س	س	س	س
		س	س	س	س
Şad	ص	ص	ص	ص	ص
			ص		
Ḍad	ض	ص	ص	ص	ص
			ص		

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Tā'					
Ẓā'					
'Ayn					
Ġayn					

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Fā'	ف	ف	و	ف	ف
Qāf	ق	ق	و	ق	ق
Kāf	ك	ك	ك	ك	ك
			ك	ك	
			ك	ك	
Lām	ل	ل	ل	ل	ل

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Mīm					
					
					
					
Nūn					
					
					
					
					
Hā'					
					
					

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Wāw					
					
Yā'					
					
					
					
					
					

Tabla 7. Las formas básicas aisladas de las letras en la caligrafía Thuluth

El nombre	Letra	Forma básica aislada
'Alif	ا	ا
Bā'	ب	ب
Tā'	ت	ت
Tha'	ث	ث
Ġim	ج	ج
Ḥa'	ح	ح
Ḥa'	خ	خ

El nombre	Letra	Forma básica aislada
Dal	د	د
Ḍal	ذ	ذ
Ra'	ر	ر
Zay	ز	ز
Sin	س	س
Šīn	ش	ش

El nombre	Letra	Forma básica aislada
Ṣad	ص	ص
Ḍad	ض	
Tā'	ط	ط
Zā'	ظ	
'Ayn	ع	ع
Ġayn	غ	غ
Fā'	ف	ف

El nombre	Letra	Forma básica aislada
Qāf	ق	ق
Kāf	ك	ك
Lām	ل	ل
Mīm	م	م
Nūn	ن	ن
Hā'	ه	ه

El nombre	Letra	Forma básica aislada
Wāw		
		
Yā'		
		
		

Tabla 8. Las formas básicas iniciales de las letras en la caligrafía Thuluth

El nombre	Letra	Forma básica inicial
Bā'	ب	د
Tā'	ت	ر
Tha'	ث	ر
Nūn	ن	ر
Ya'	ي	ر
Ġim	ج	ي
Ḥa'	ح	ه
Ḥa'	خ	ه

El nombre	Letra	Forma básica inicial
Sin	س	س
Šīn	ش	س
Ṣad	ص	ص
Ḍad	ض	ص
Ṭā'	ط	ط
Zā'	ظ	ط

El nombre	Letra	Forma básica inicial
‘Ayn		
Ġayn		
Qāf		
Qāf		
Kāf		

El nombre	Letra	Forma básica inicial
Lām		
Mīm		
Hā’		

Tabla 9. Las formas básicas medias de las letras en la caligrafía Thuluth

El nombre	Letra	Forma básica media
Bā'	ب	ب
Tā'	ت	ت
Tha'	ث	ث
Nūn	ن	ن
Yā'	ي	ي
Ġim	ج	ج
Ḥa'	ح	ح
Ḥa'	خ	خ

El nombre	Letra	Forma básica media
Sin	س	س
Šīn	ش	ش
Ṣad	ص	ص
Ḍad	ض	ض
Ṭā'	ط	ط
Zā'	ظ	ظ

El nombre	Letra	Forma básica media
‘Ayn		
Ġayn		
Qāf		
Qāf		
Kāf		

El nombre	Letra	Forma básica media
Lām		
Mīm		
Hā’		

Tabla 10. Las formas básicas finales de las letras en la caligrafía Thuluth

El nombre	Letra	Forma básica final
'Alif	ا	ا
Bā'	ب	
Tā'	ت	ت
Tha'	ث	
Ĝim	ج	ج
	ح	ح
	خ	خ

El nombre	Letra	Forma básica final
Dal	د	د
Dal	ذ	
Ra'	ر	ر
		ر
Zay	ز	ز
		ز
Sin	س	س
		س
Šīn	ش	ش

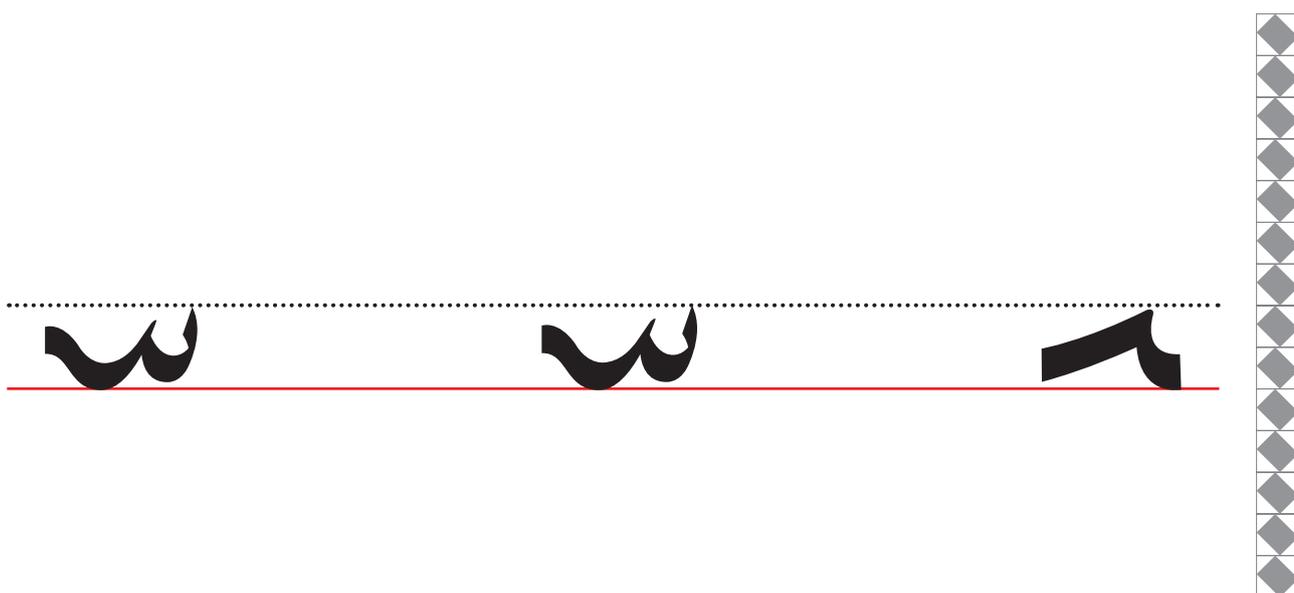
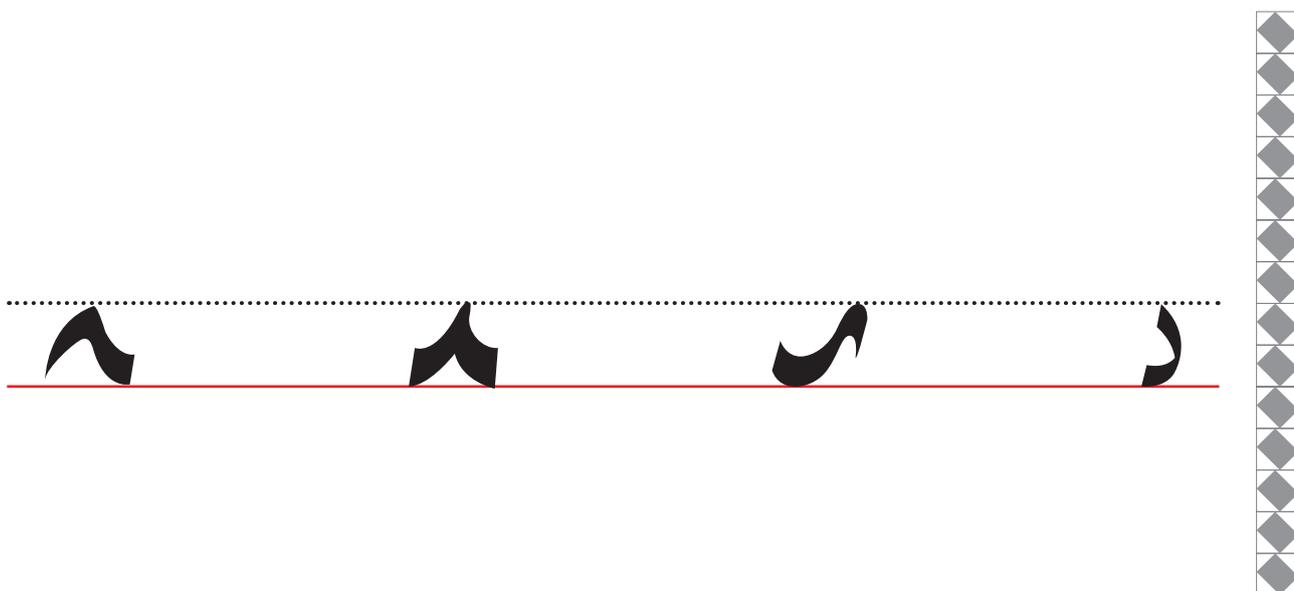
El nombre	Letra	Forma básica final
Ṣad	ص	ص
Ḍad	ض	
Ṭā'	ط	ط
Zā'	ظ	
'Ayn	ع	ع
Ġayn	غ	غ
Fā'	ف	ف

El nombre	Letra	Forma básica final
Qāf	ق	ق
Kāf	ك	ك
Lām	ل	ل
Mīm	م	م
		م
		م

El nombre	Letra	Forma básica final
Nūn		
Hā'		
		
Wāw		
		
Yā'		
		
		

4.2.5.6 Creación de la pauta de la caligrafía Thuluth

Grupo 1



Grupo 1



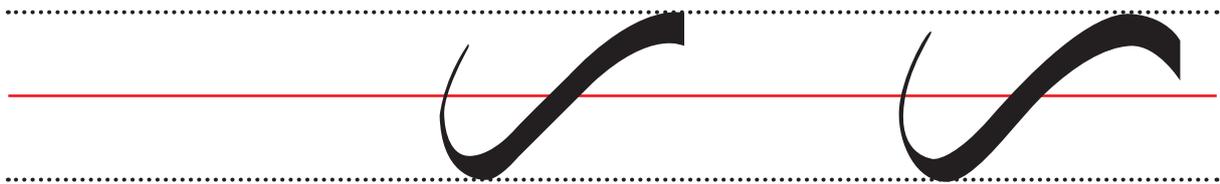
Grupo 2



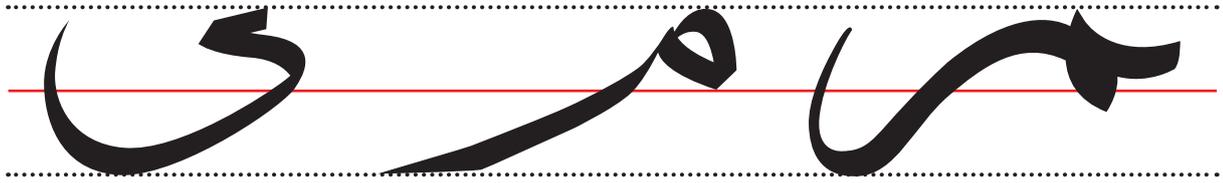
Grupo 3



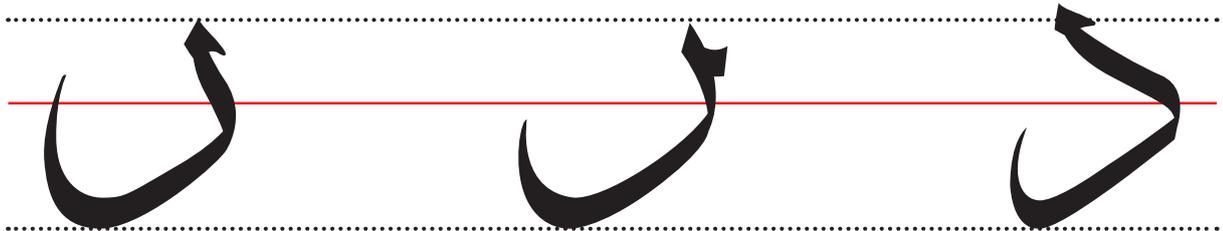
Grupo 4



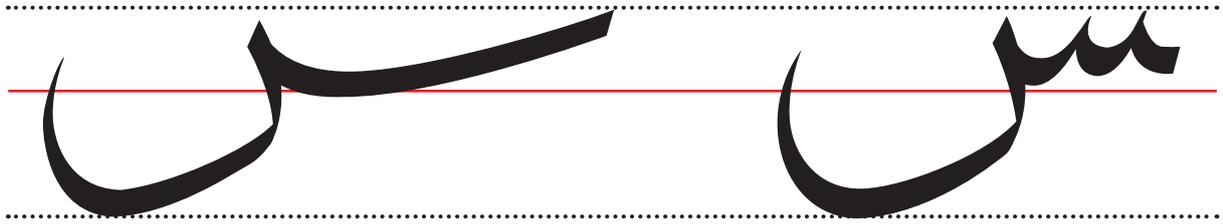
Grupo 4



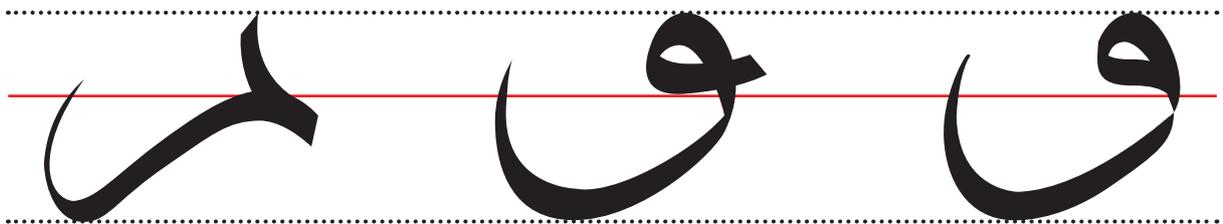
Grupo 5



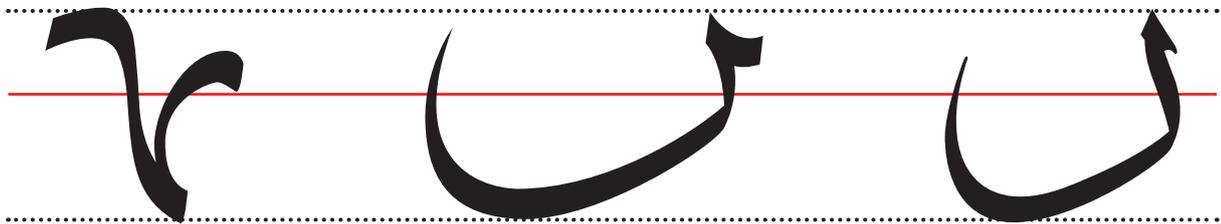
Grupo 5



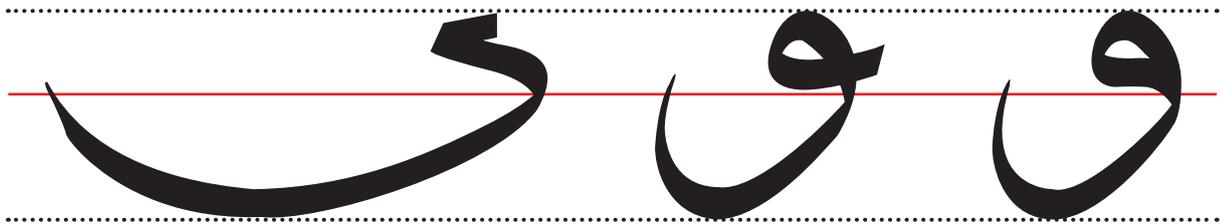
Grupo 5



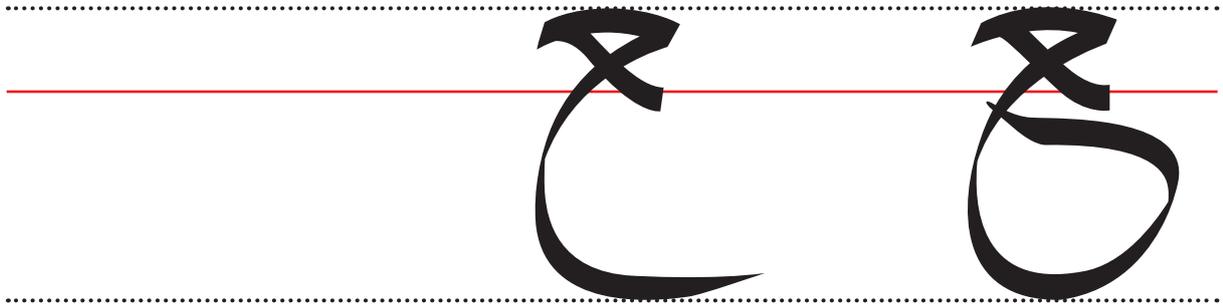
Grupo 5



Grupo 5



Grupo 6



Grupo 7



Grupo 7



Grupo 7



Grupo 7



Grupo 8



Grupo 9

ش ر

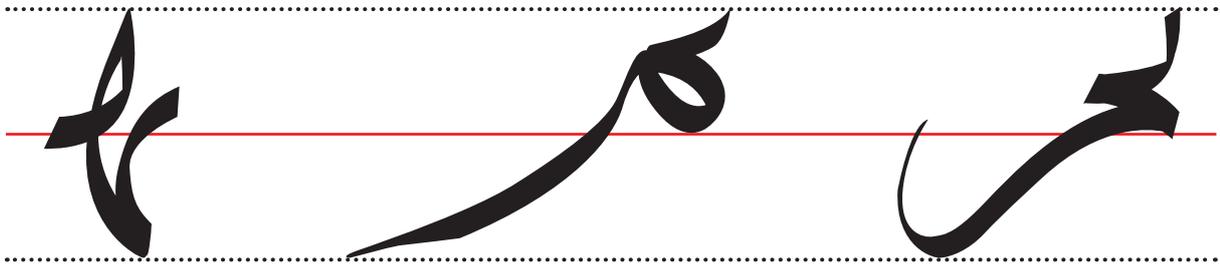


Grupo 9

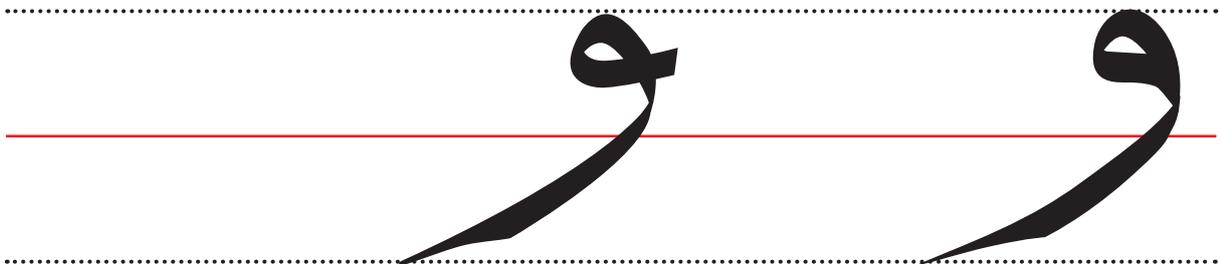
ص



Grupo 9



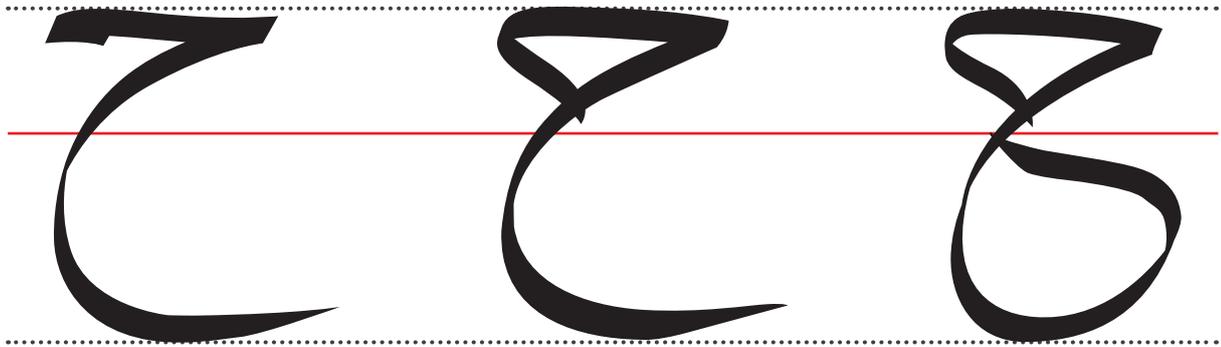
Grupo 9



Grupo 9



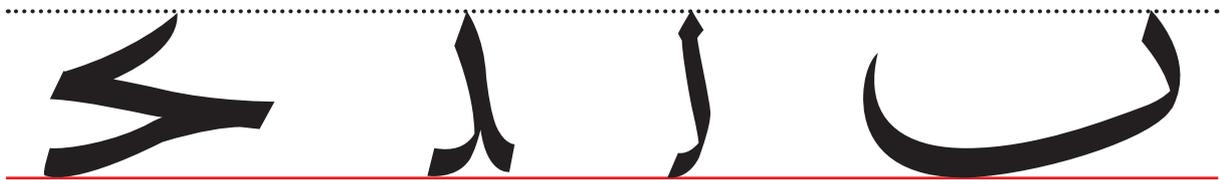
Grupo 10



Grupo 10



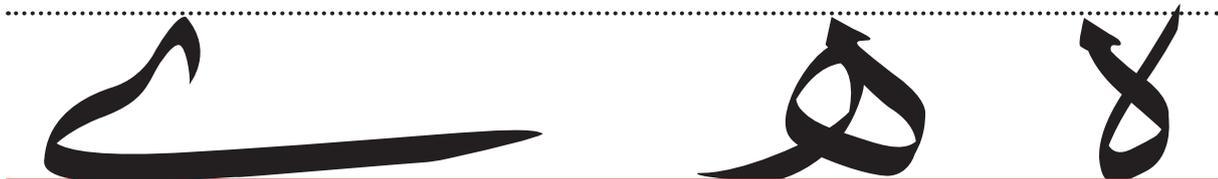
Grupo 11



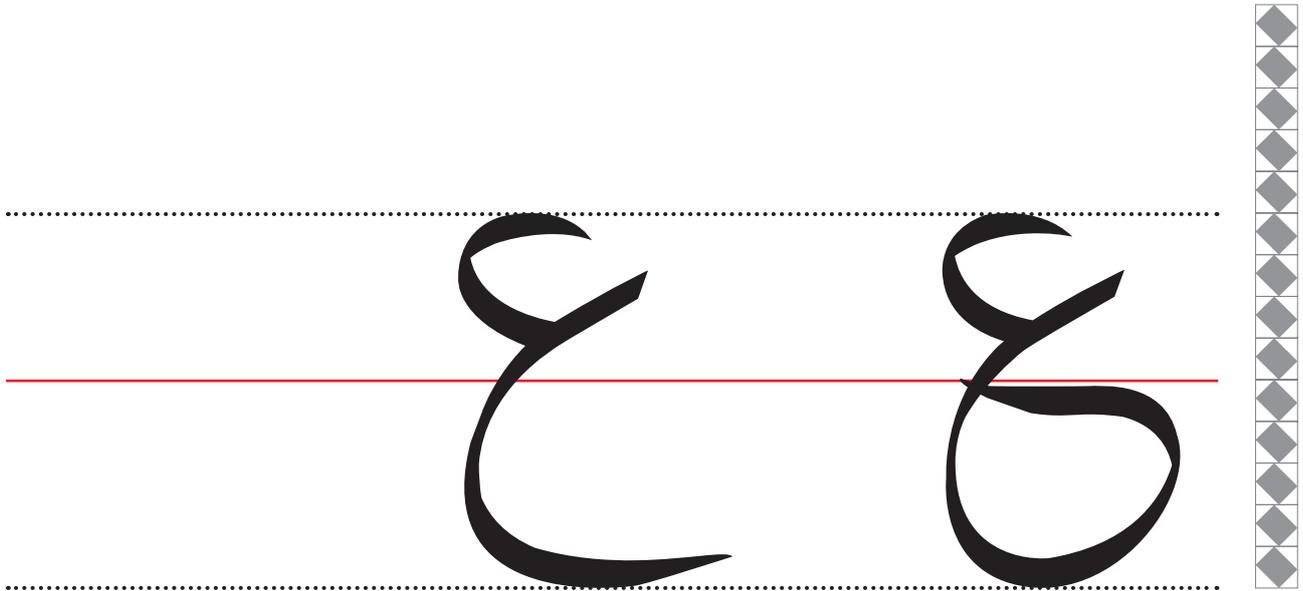
Grupo 11



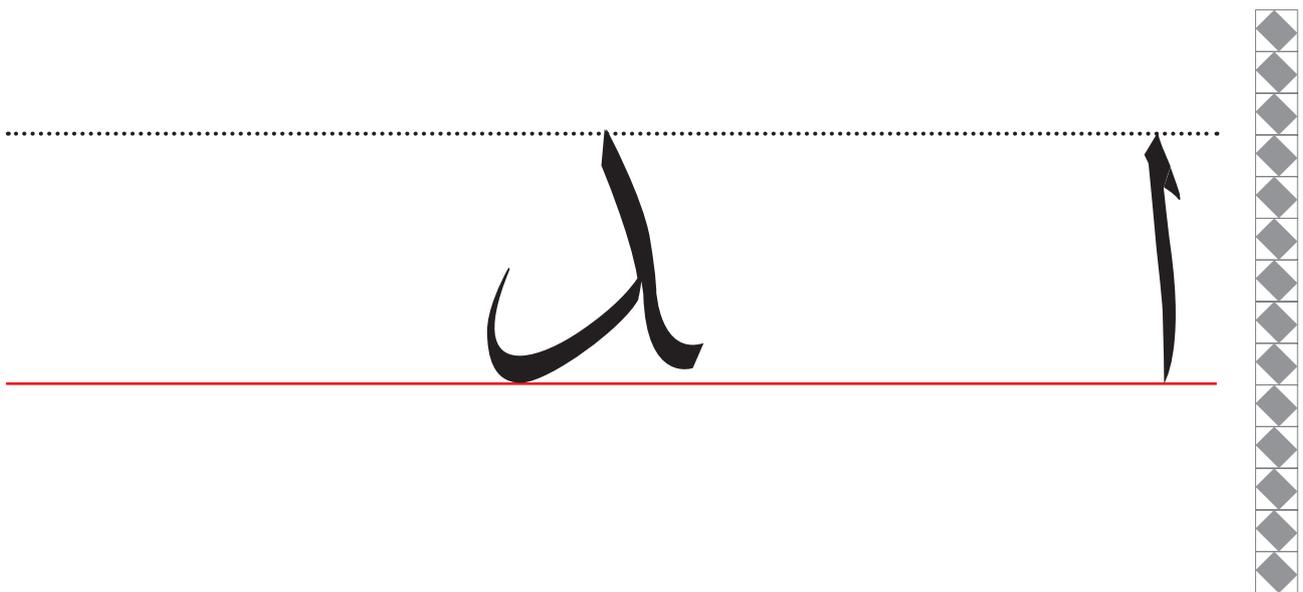
Grupo 11



Grupo 12



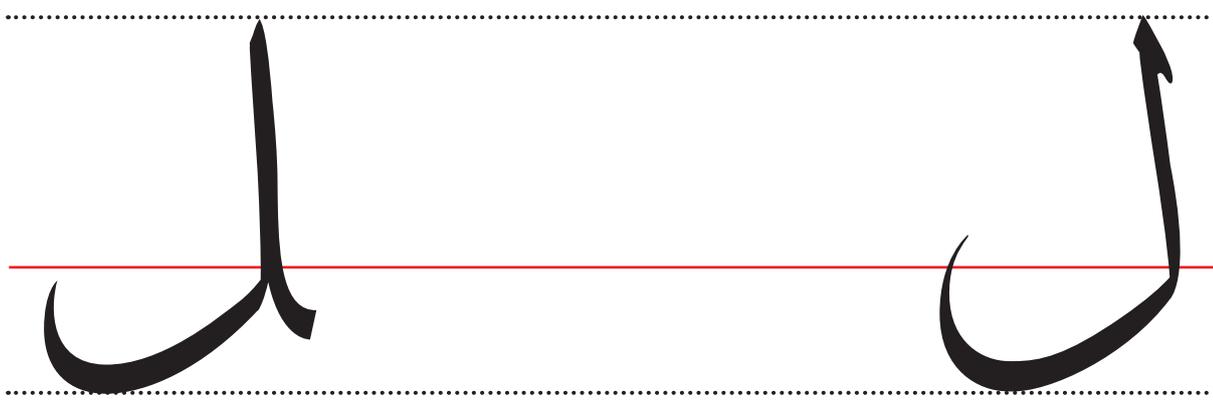
Grupo 13



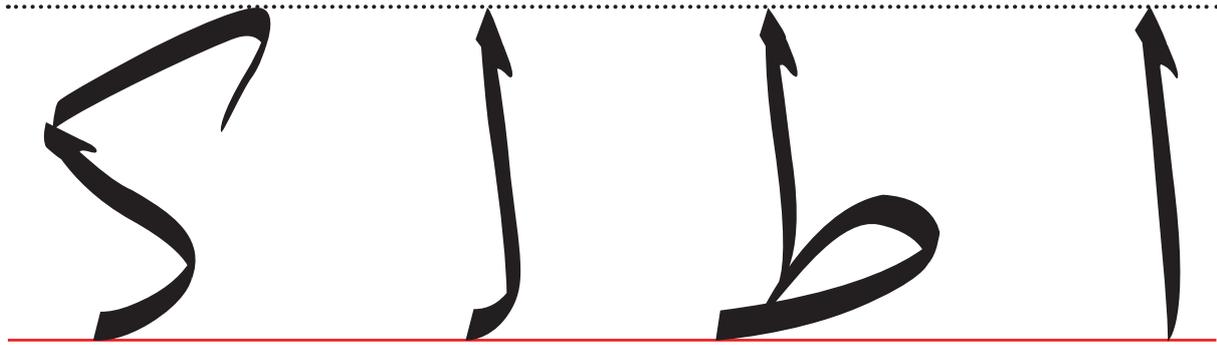
Grupo 13



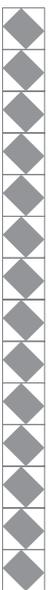
Grupo 14



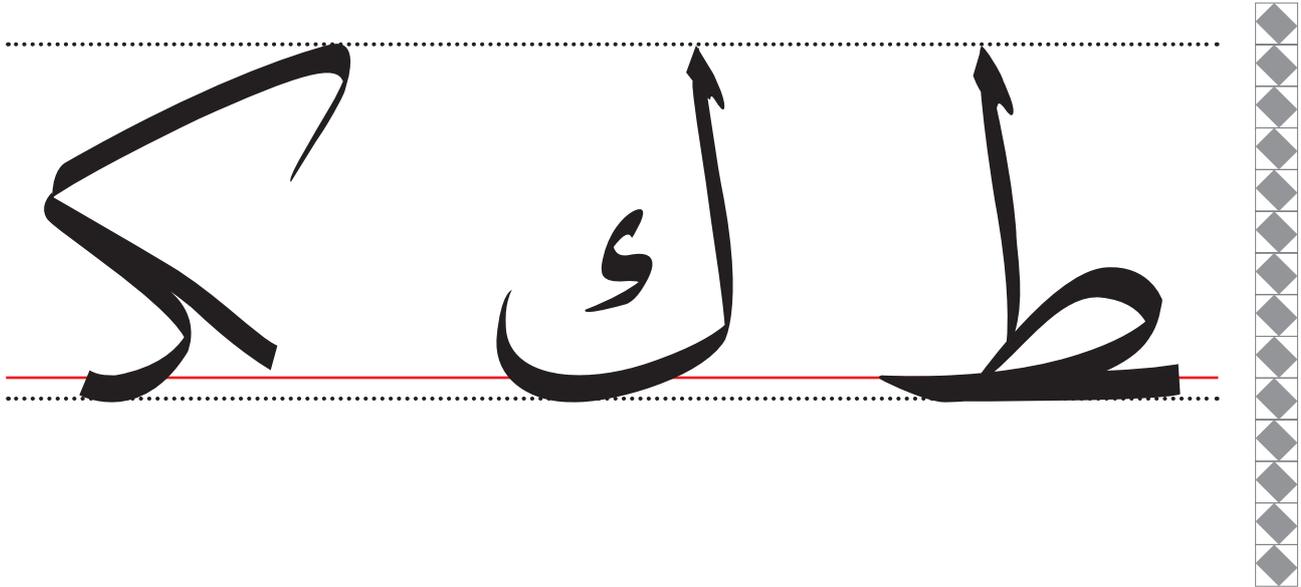
Grupo 15



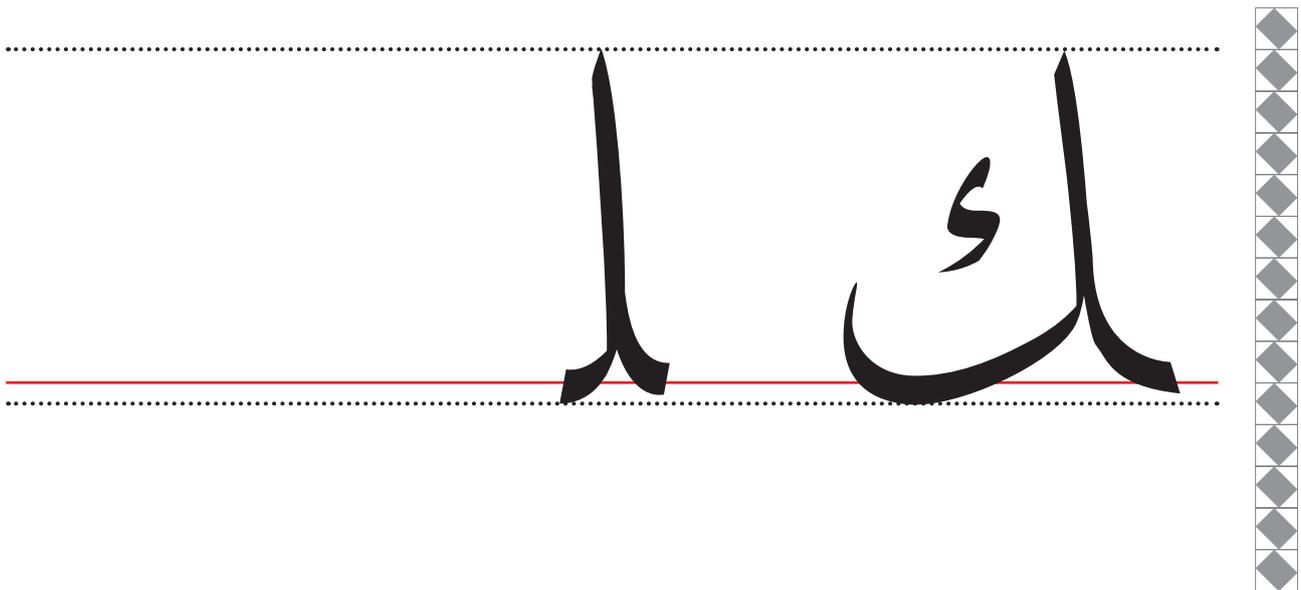
Grupo 16



Grupo 16

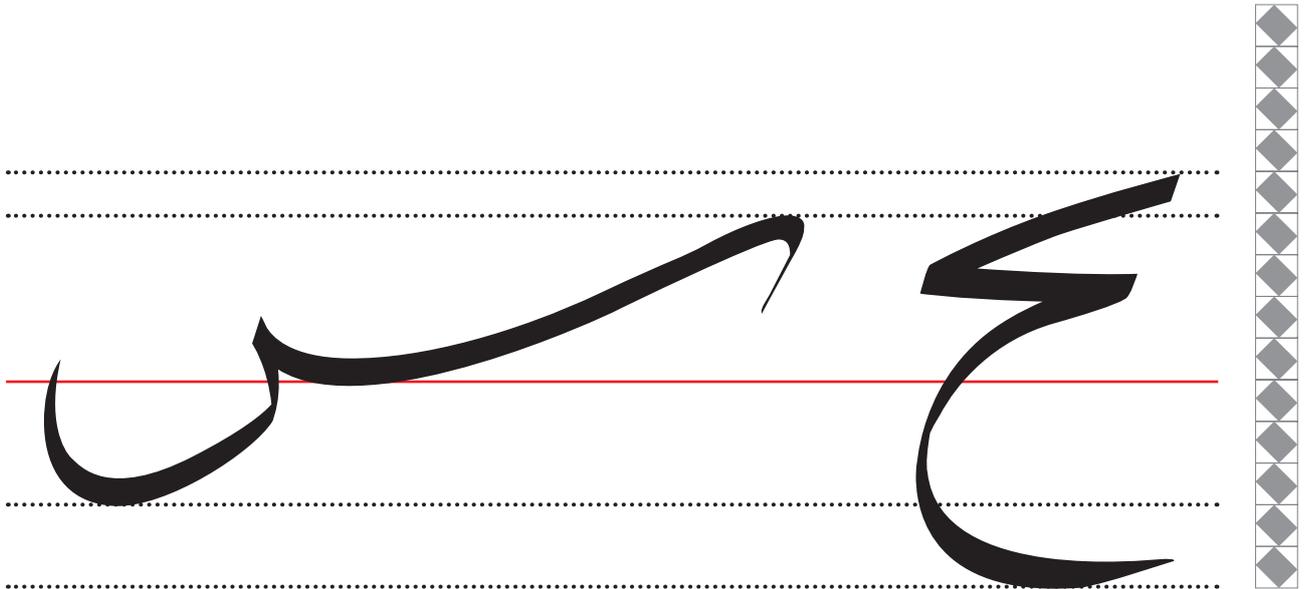


Grupo 16

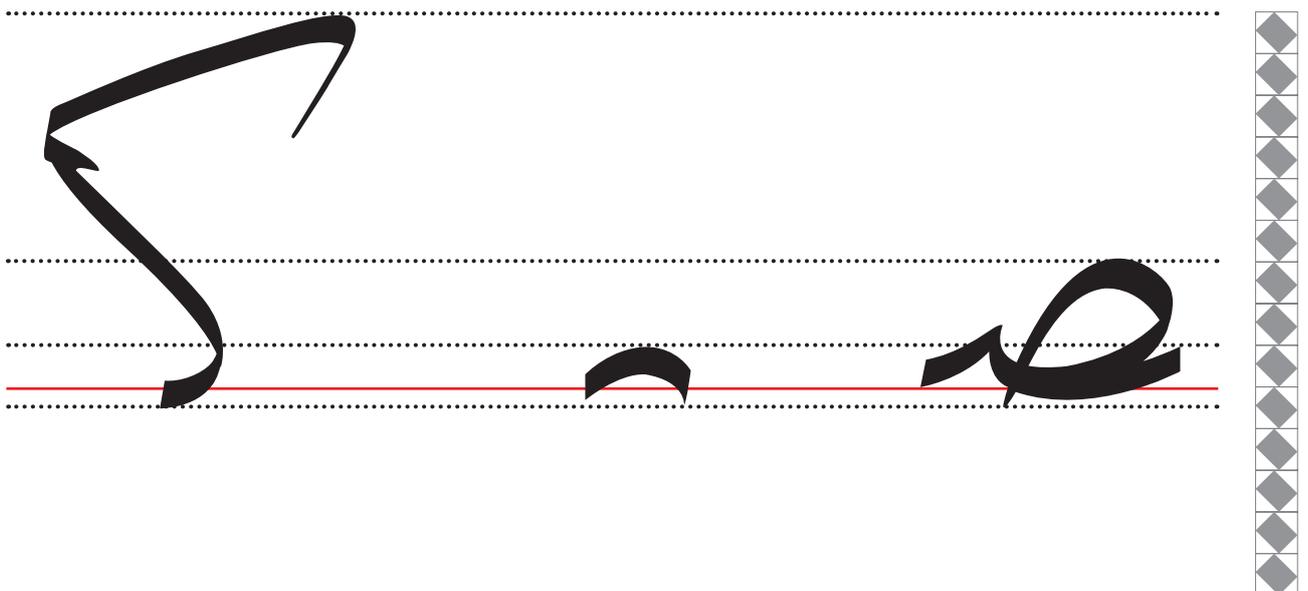


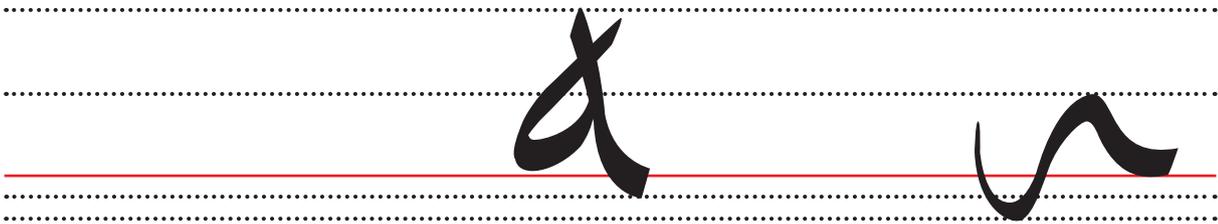
Grupo 17

Este grupo contiene las formas únicas.



Grupo 17

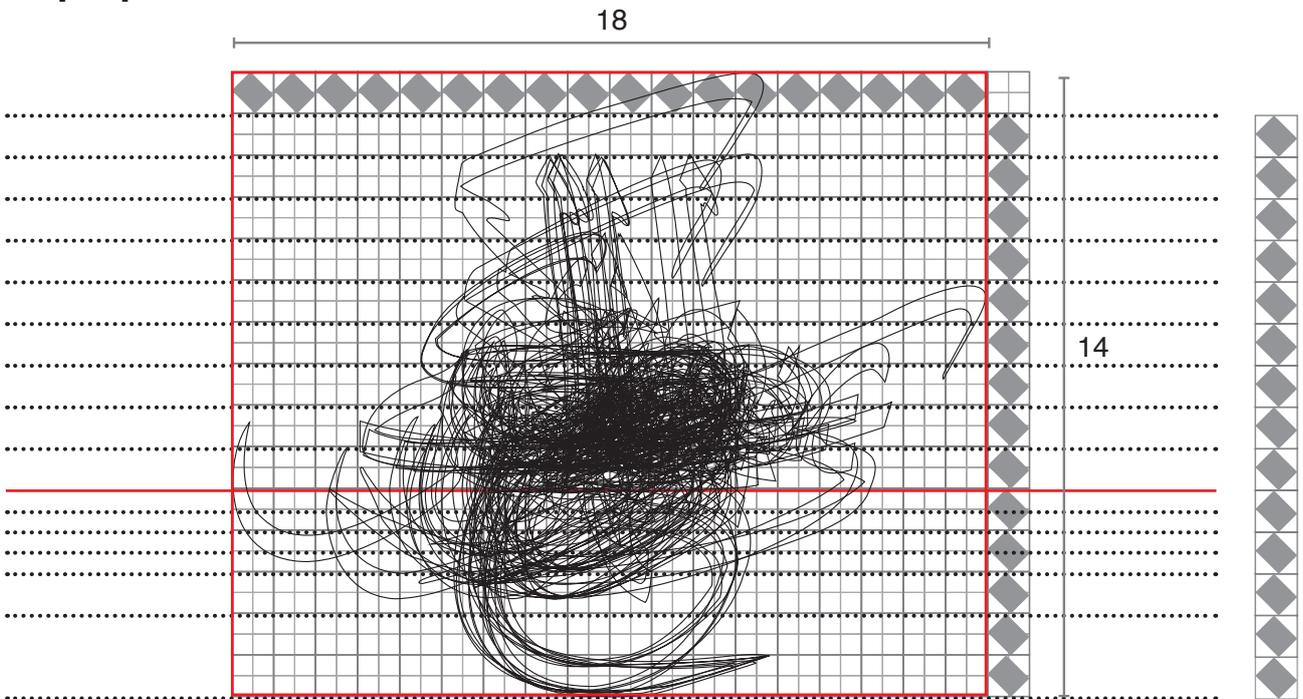




La pauta



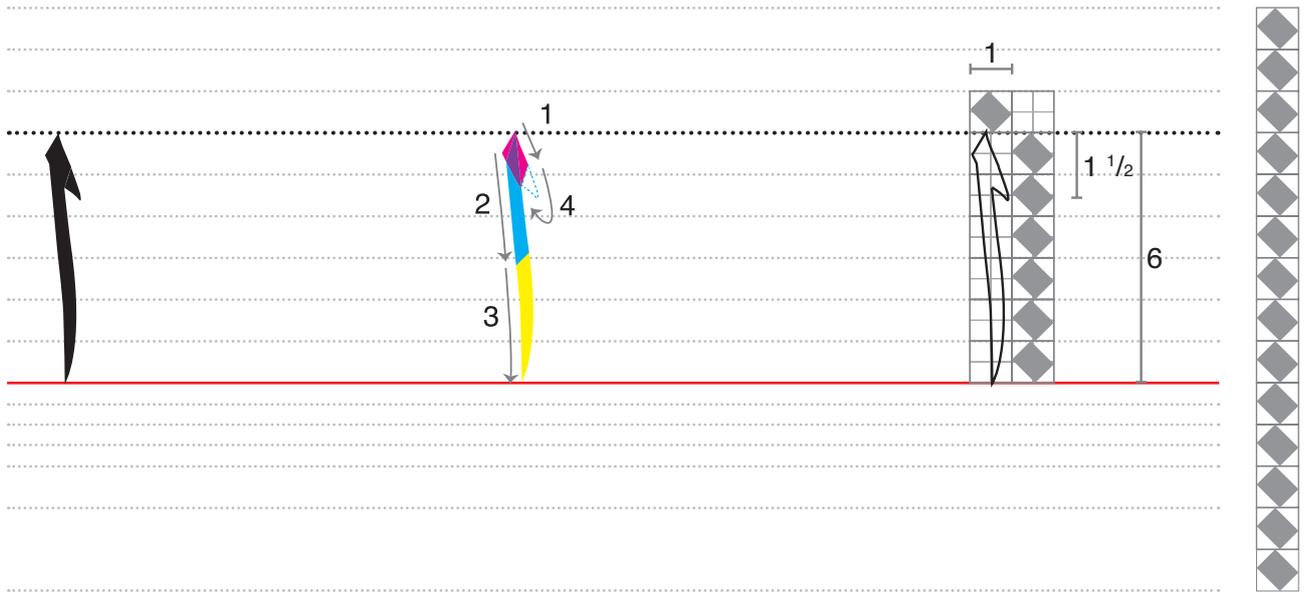
Superposición de todas las letras



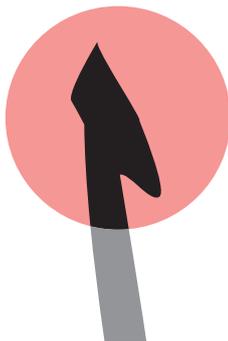
4.2.5.7 Realización de las letras de la caligrafía Thuluth

Este apartado se presenta cada letra de la caligrafía thulth posada en la retícula y acompañada con el ductus y las dimensiones.

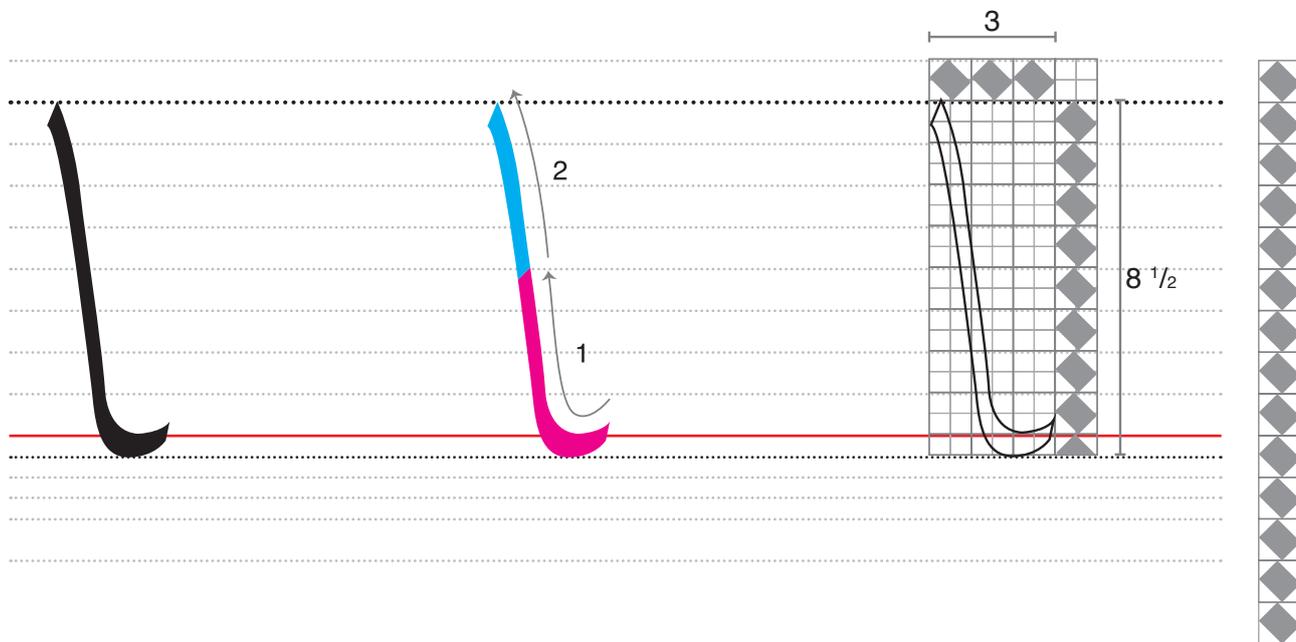
Aislada



La letra 'Alif' aislada tiene un remate de forma triangular y mide un punto y medio, pero esta medida cambia depende de la altura de la 'Alif'.



Final



Las letras **Bā'**, **Ta'**, **Tha'**

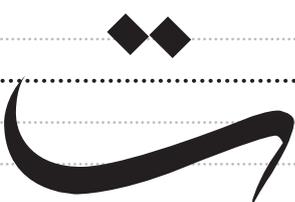
Cada una de las letras **Bā'**, **Ta'**, **Tha'** tiene dos formas aisladas de escribirse. Y se usa una u otra dependiendo del gusto del calígrafo.

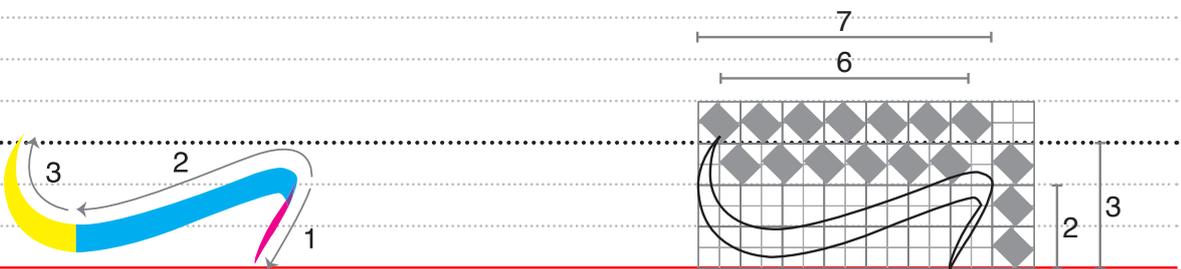
Aislada forma 1

Bā'	Ta'	Tha'

--	--

Aislada forma 2

Bā'	Ta'	Tha'
		



Las letras **Bā'**, **Ta'**, **Tha'**

Las **Bā'**, **Ta'**, **Tha'** Iniciales tienen cinco formas de escribirse, según la letra con la que se une después.

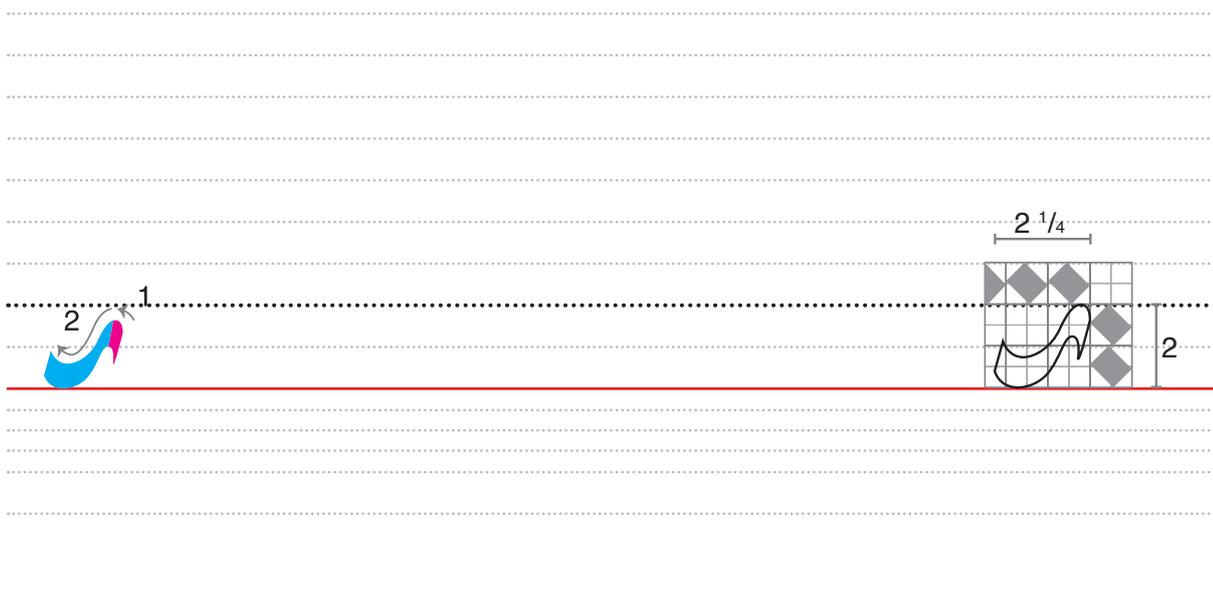
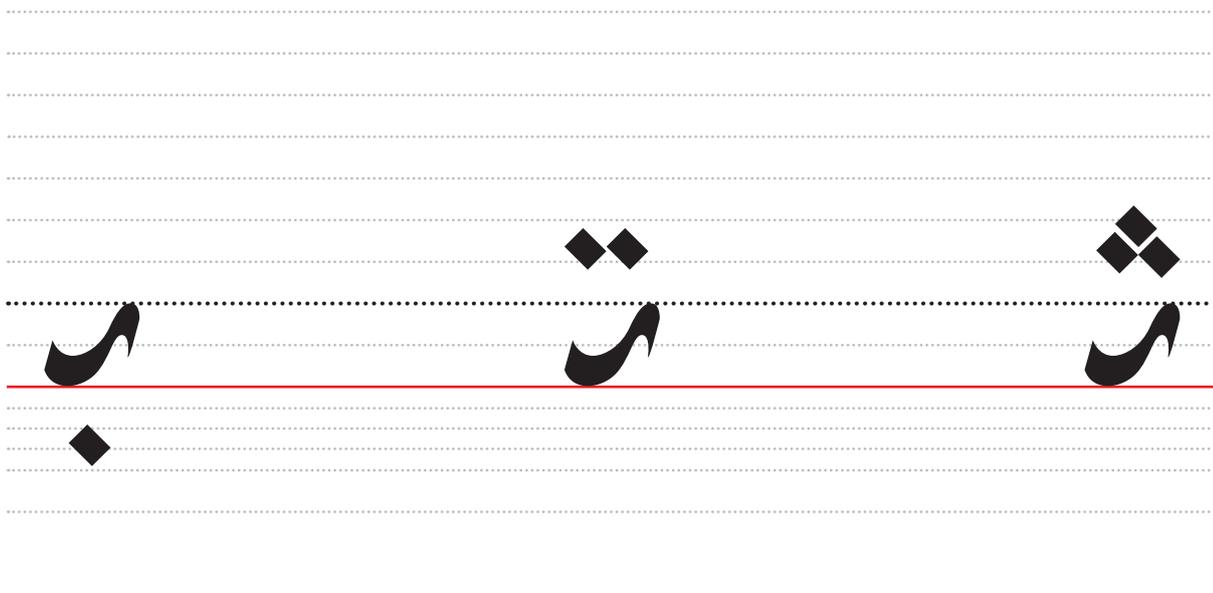
Inicial forma 1

Bā'	Ta'	Tha'

--	--

Inicial forma 2

Bā' Ta' Tha'



Inicial forma 3

Bā' Ta' Tha'

This section contains three rows of handwriting practice lines. Each row is defined by a solid red baseline and two dotted lines above it. The first row shows the initial form 3 for Bā', Ta', and Tha' in black ink. Bā' consists of a downward-curving arch and a diamond-shaped dot below it. Ta' consists of a downward-curving arch and two diamond-shaped dots above it. Tha' consists of a downward-curving arch and three diamond-shaped dots above it. To the right of the practice lines is a vertical column of 15 diamond-shaped markers.

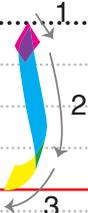
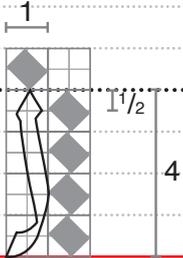
This section contains three rows of handwriting practice lines. The first row shows the initial form 3 for Bā', Ta', and Tha' in black ink. The second row shows the initial form 3 for Bā' in pink ink with a curved arrow and the number '1' indicating the stroke direction. The third row shows a grid with dimensions: a horizontal dimension of $2\frac{1}{2}$ and a vertical dimension of $1\frac{1}{2}$. The grid contains a downward-curving arch and a diamond-shaped dot below it. To the right of the practice lines is a vertical column of 15 diamond-shaped markers.

Inicial forma 4

Bā'	Ta'	Tha'
		



Las letras **Bā'**, **Ta'**, **Tha'** iniciales forma 4 tienen un remate de forma romboide y mide medio punto.

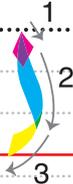
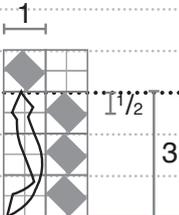
	
---	---

Inicial forma 5

Bā'	Ta'	Tha'
		



Las letras **Bā'**, **Ta'**, **Tha'** iniciales forma 5 tienen un remate de forma romboide y mide medio punto.

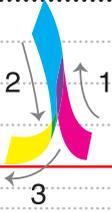
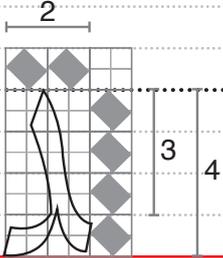
	
---	---

Las letras Bā', Ta', Tha'

Las Bā', Ta', Tha' medias tienen cinco formas de escribirse, según la letra anterior o exterior.

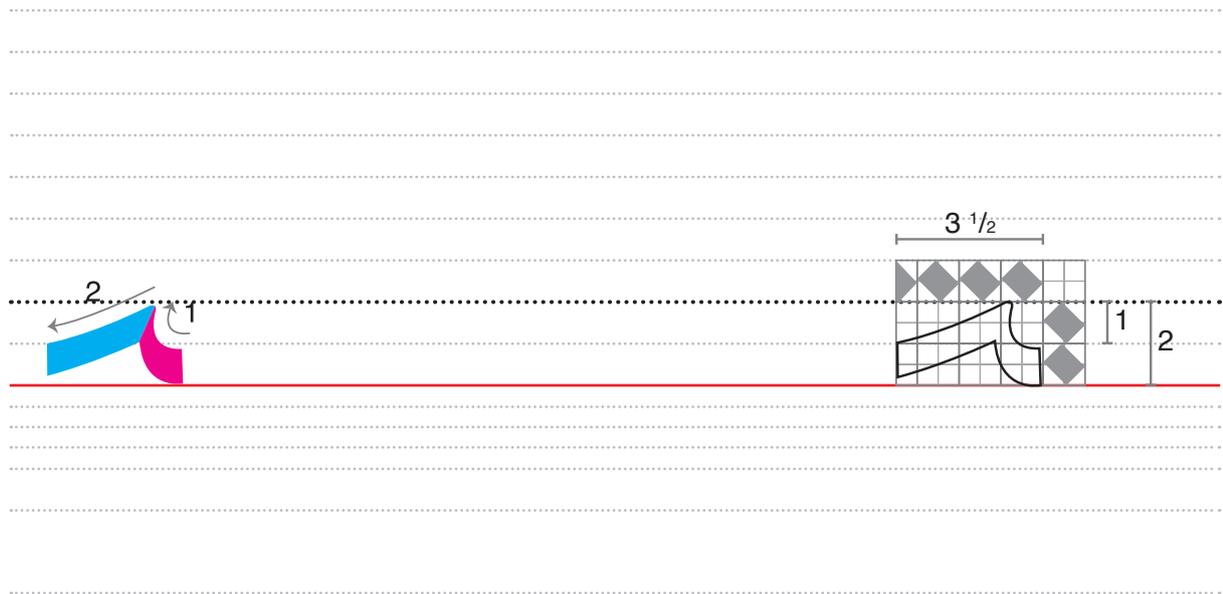
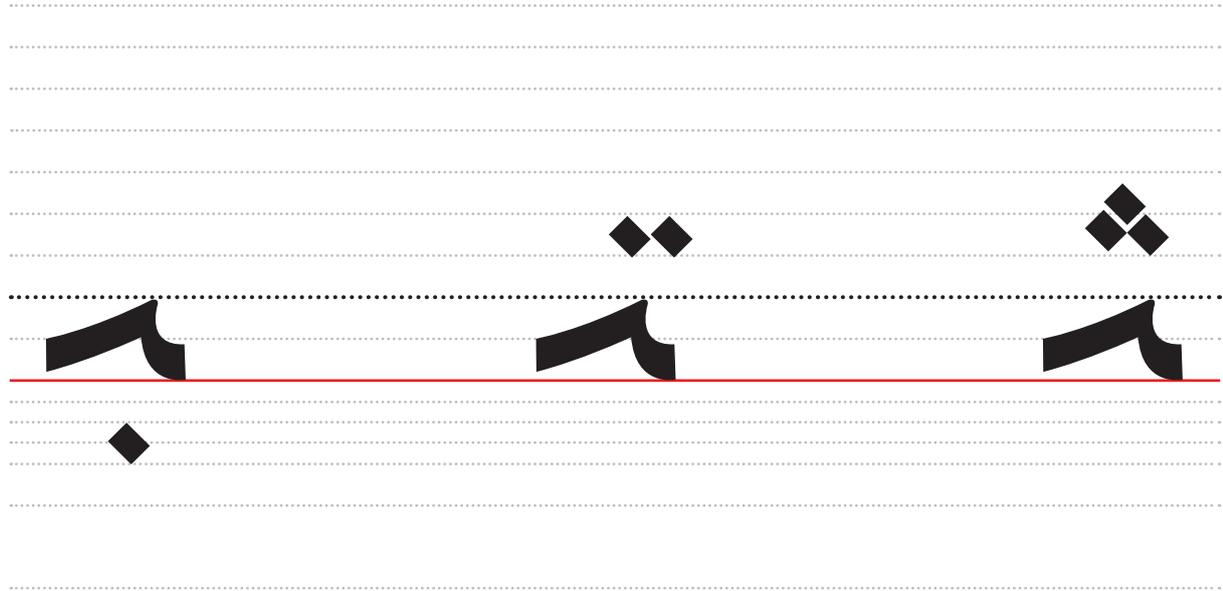
Media forma 1

Bā'	Ta'	Tha'
		

	
---	---

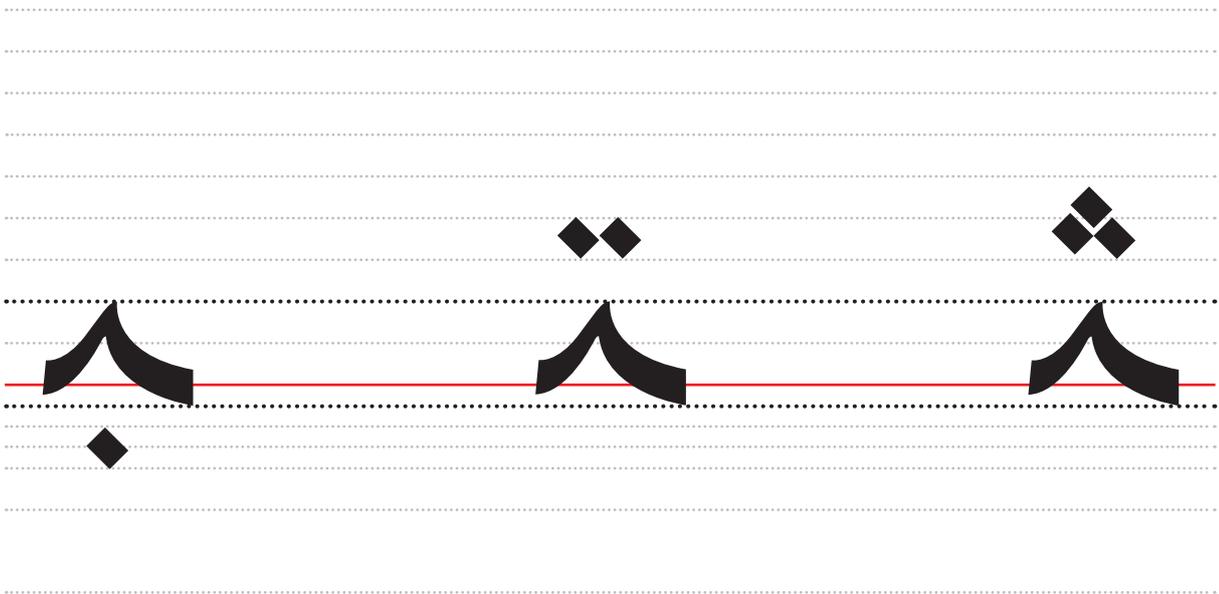
Media forma 2

Bā' Ta' Tha'

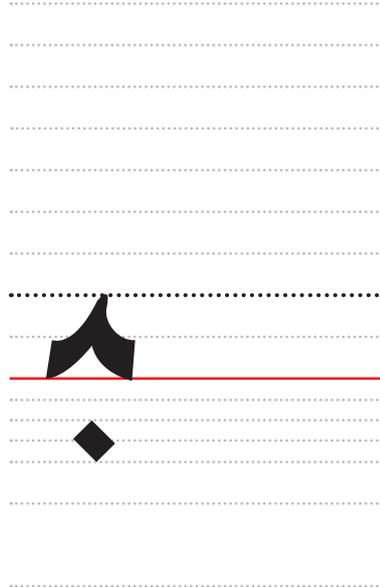
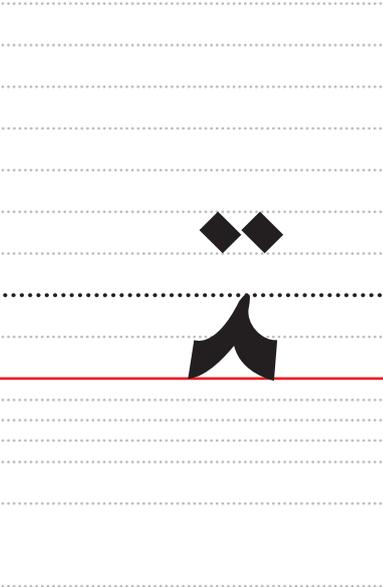
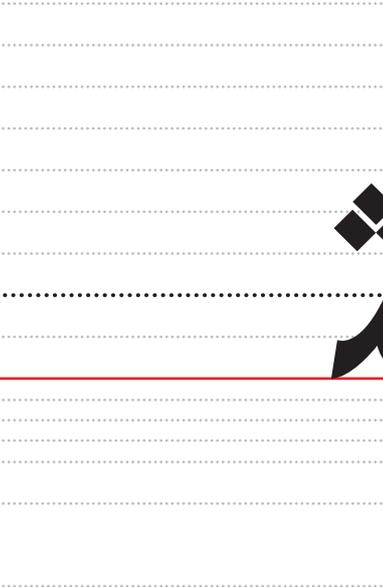


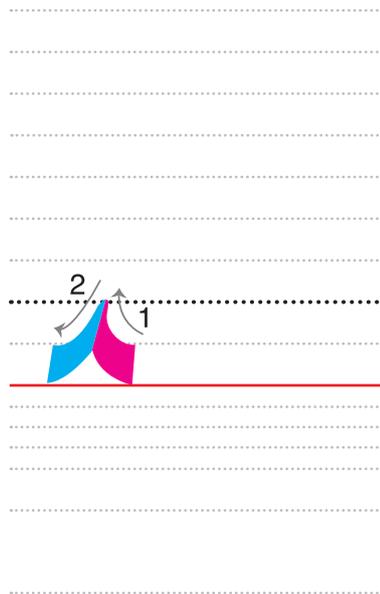
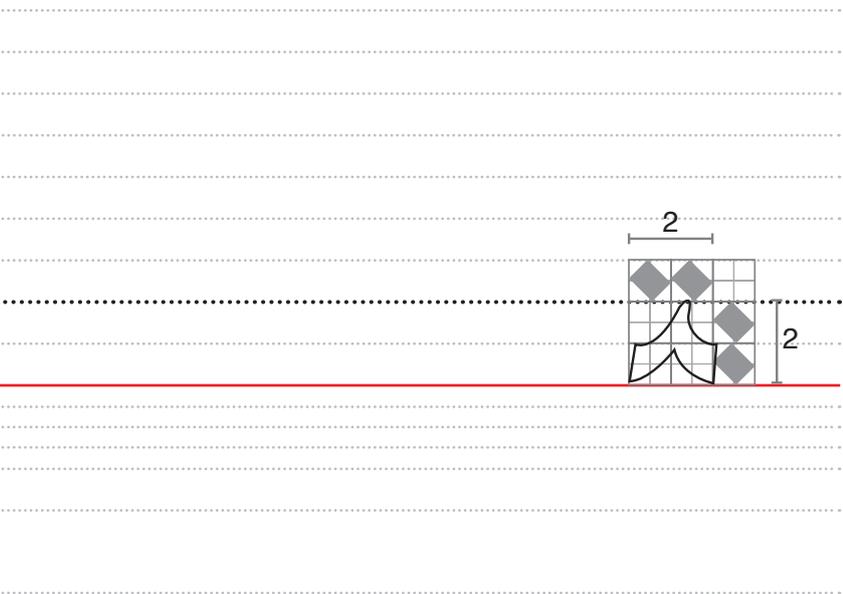
Media forma 3

Bā' Ta' Tha'



Media forma 4

Bā'	Ta'	Tha'
		

	
---	--

Media forma 5

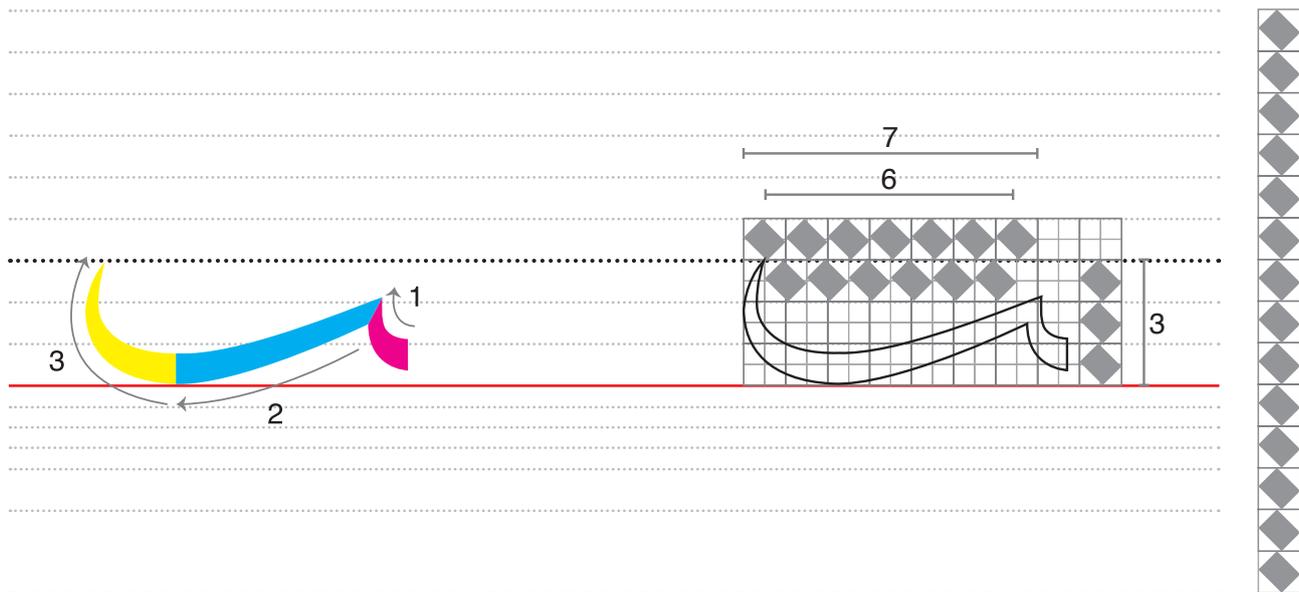
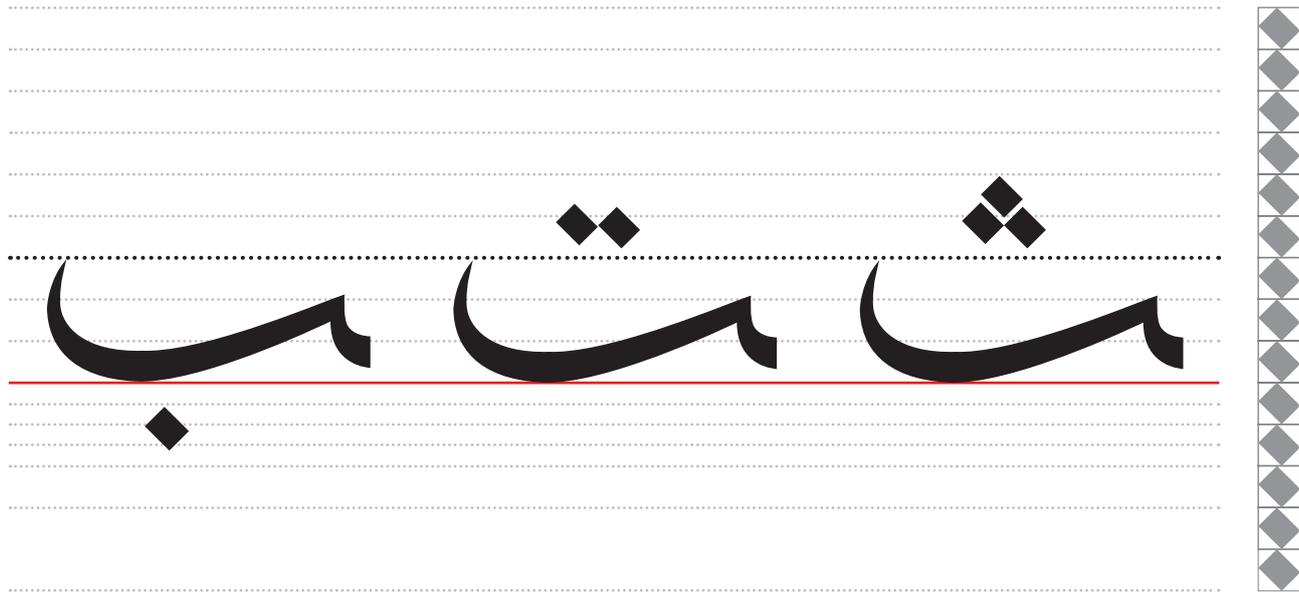
Bā' Ta' Tha'

Handwriting practice lines for the letters Bā', Ta', and Tha' in the Media forma 5 style. The letters are shown in black on a set of four horizontal lines (top, middle-dotted, baseline, and bottom-dotted). Bā' is a simple curve starting from the baseline and ending at the middle-dotted line. Ta' consists of a curve similar to Bā' with two small black diamonds above it. Tha' consists of a curve similar to Bā' with three small black diamonds above it. A vertical column of 15 grey diamonds is on the right side of the lines.

Handwriting practice lines for the letters Bā', Ta', and Tha' in the Media forma 5 style, including stroke order and grid diagrams. The letters are shown in black on a set of four horizontal lines. Bā' is shown with stroke order: 1 (pink) and 2 (blue). Ta' and Tha' are shown with stroke order: 1 (pink) and 2 (blue). A grid diagram for Ta' shows a 2x2 grid with a curve and a vertical line, with a '2' indicating the width and height. A vertical column of 15 grey diamonds is on the right side of the lines.

Final

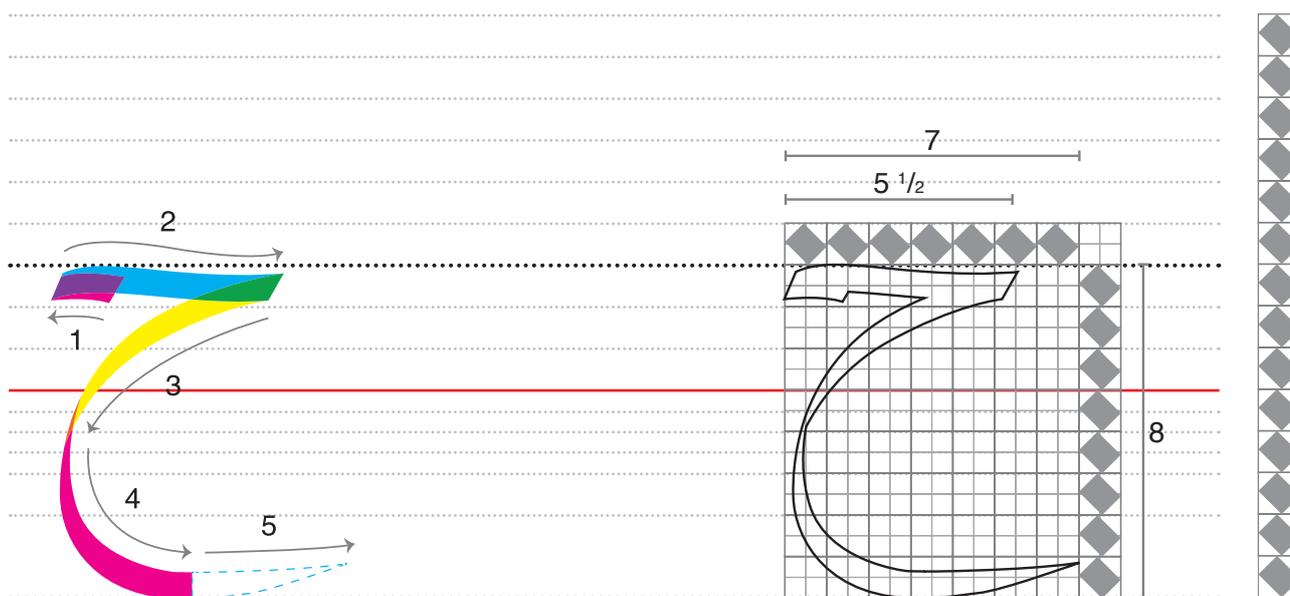
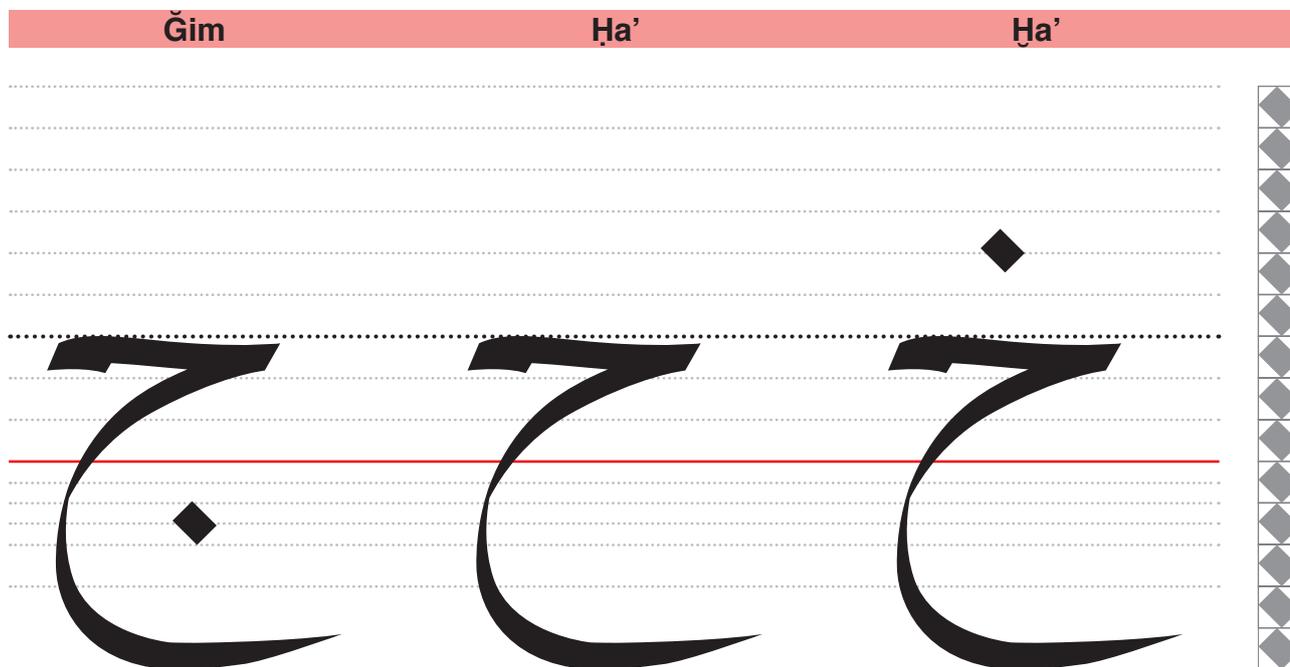
Bā' Ta' Tha'



Las letras Ğim, Ĥa', Ĥa'

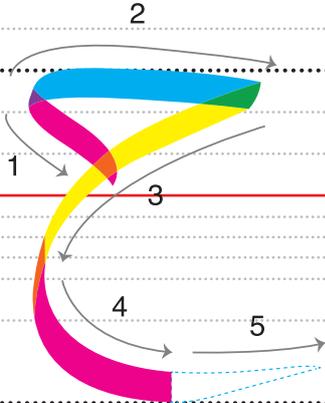
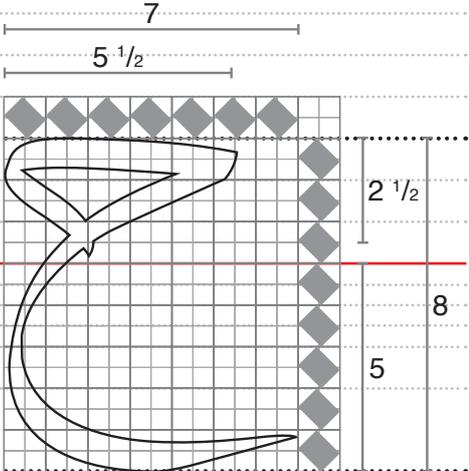
Cada una de las letras Ğim, Ĥa', Ĥa' tiene tres formas aislada in la caligrafía thuluth, es depende del calígrafo o la necesidad del espacio de la para formar una palabra.

Aislada forma 1

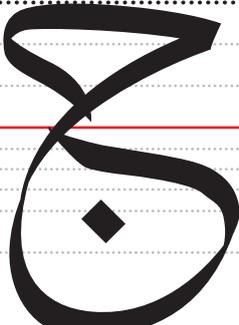
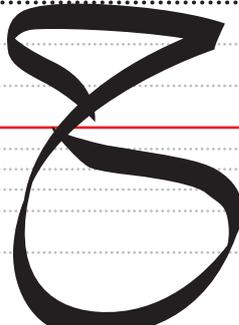
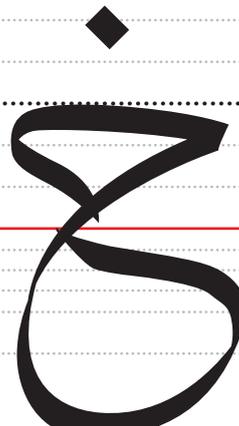


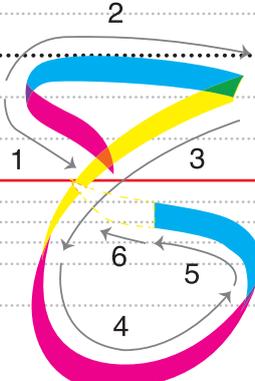
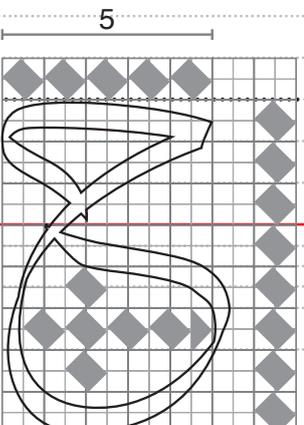
Aislada forma 2

Ġim	Ĥa'	Ĥa'
		

	
---	--

Aislada forma 3

Ğim	Ha'	Ha'
		

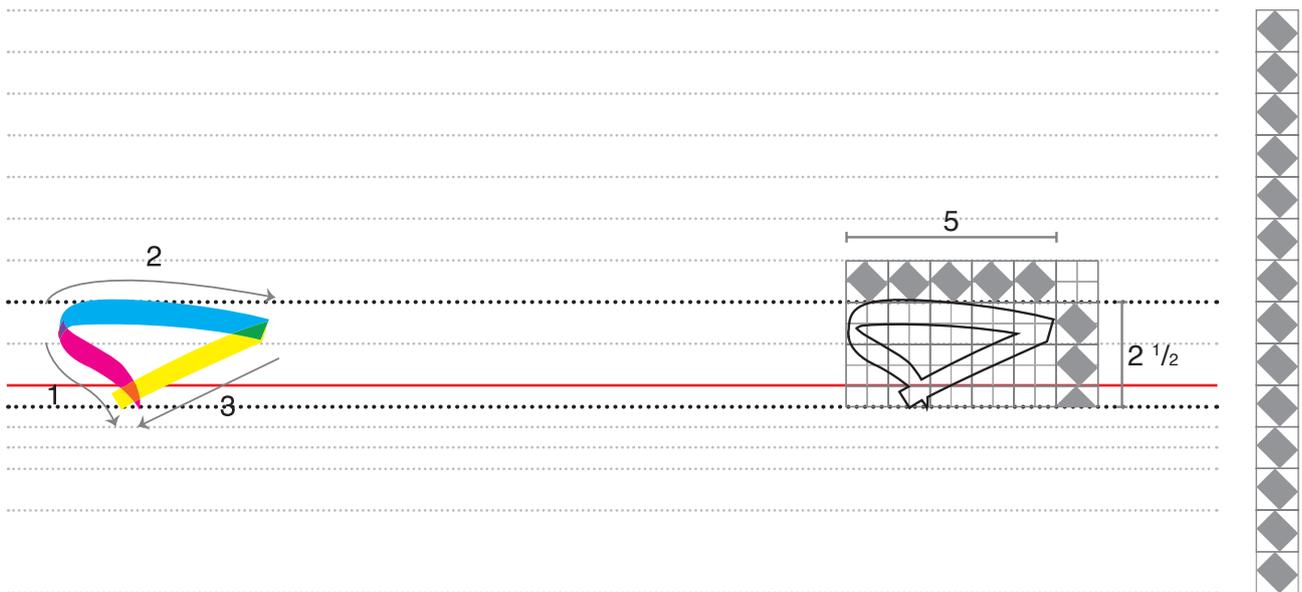
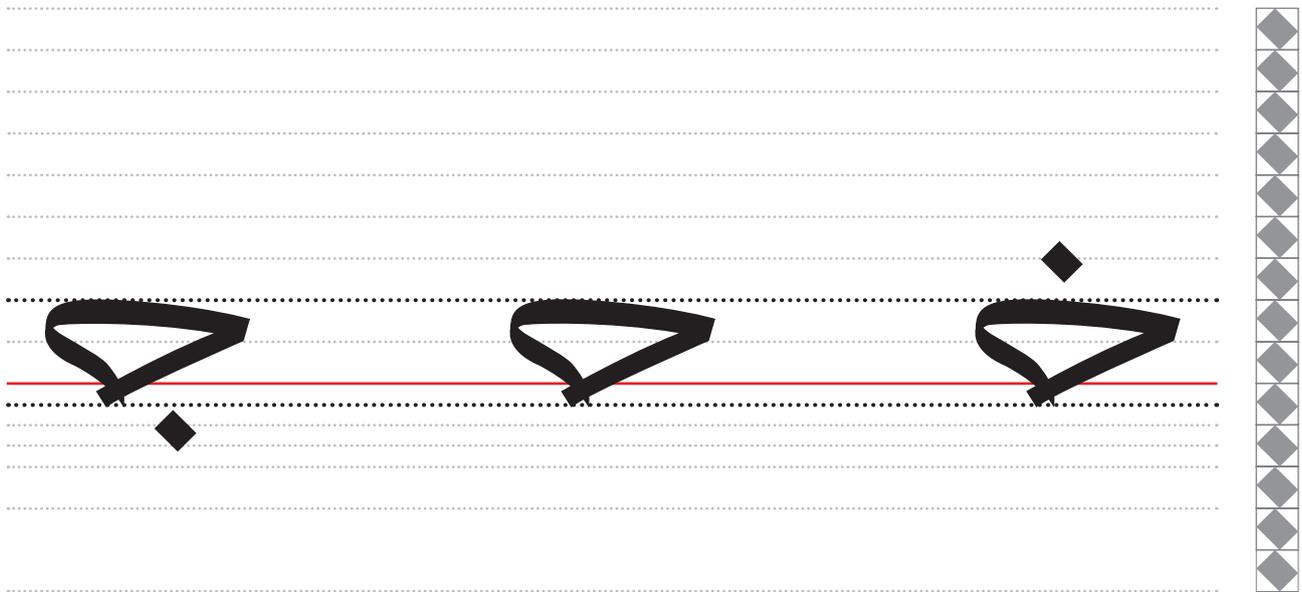
	
---	--

Las letras Ğim, Ĥa', Ĥa'

Cada una de las letras Ğim, Ĥa', Ĥa' tiene tres formas iniciales in la caligrafía thuluth. La primera forma inicial se escribe si vienen estas letras después ج, ح, خ, ر, ز, م, ه, ي

Inicial forma 1

Ğim Ĥa' Ĥa'

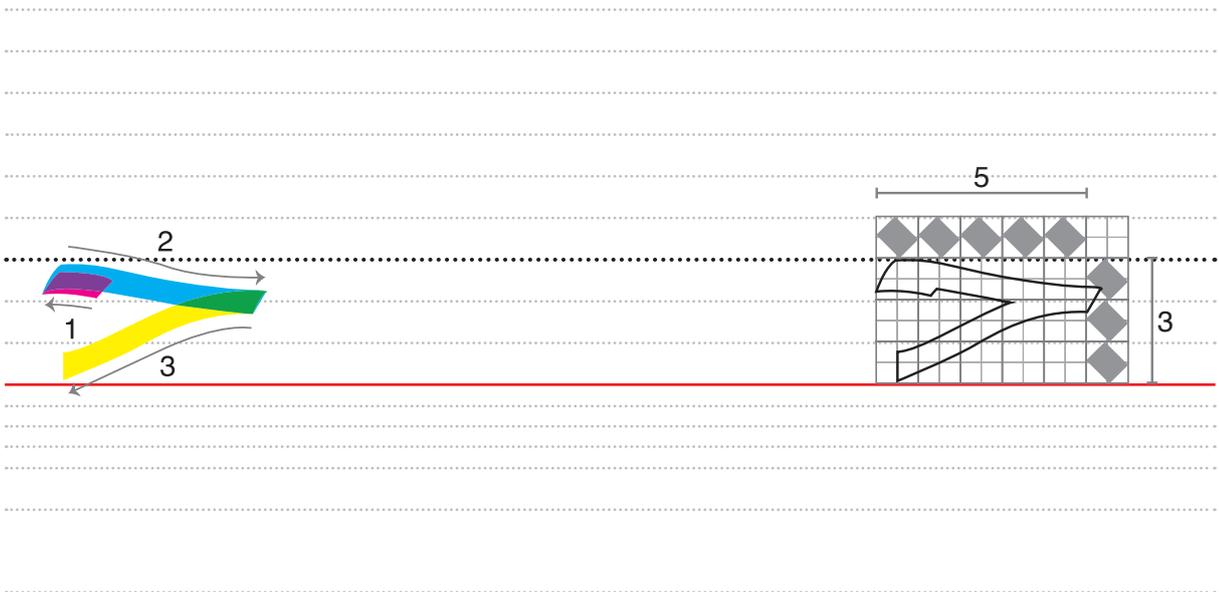
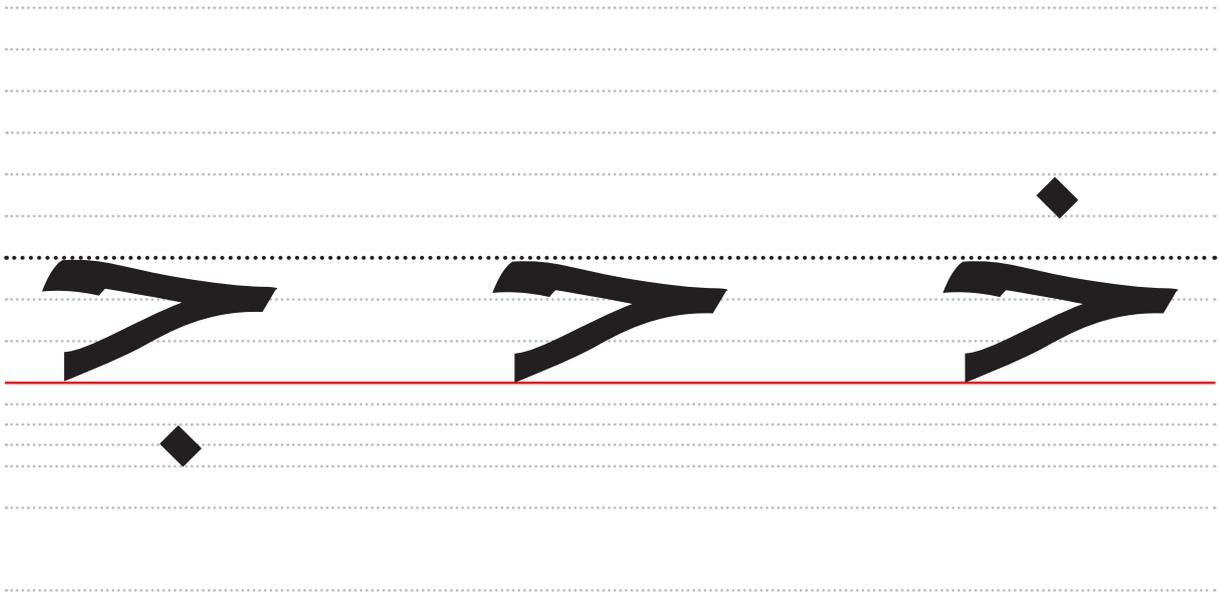


Las letras Ġim, Ĥa', Ĥa'

La segunda forma se escribe si vienen estas letras después ا, د, ذ, ك, ل, ج.

Inicial forma 2

Ġim Ĥa' Ĥa'

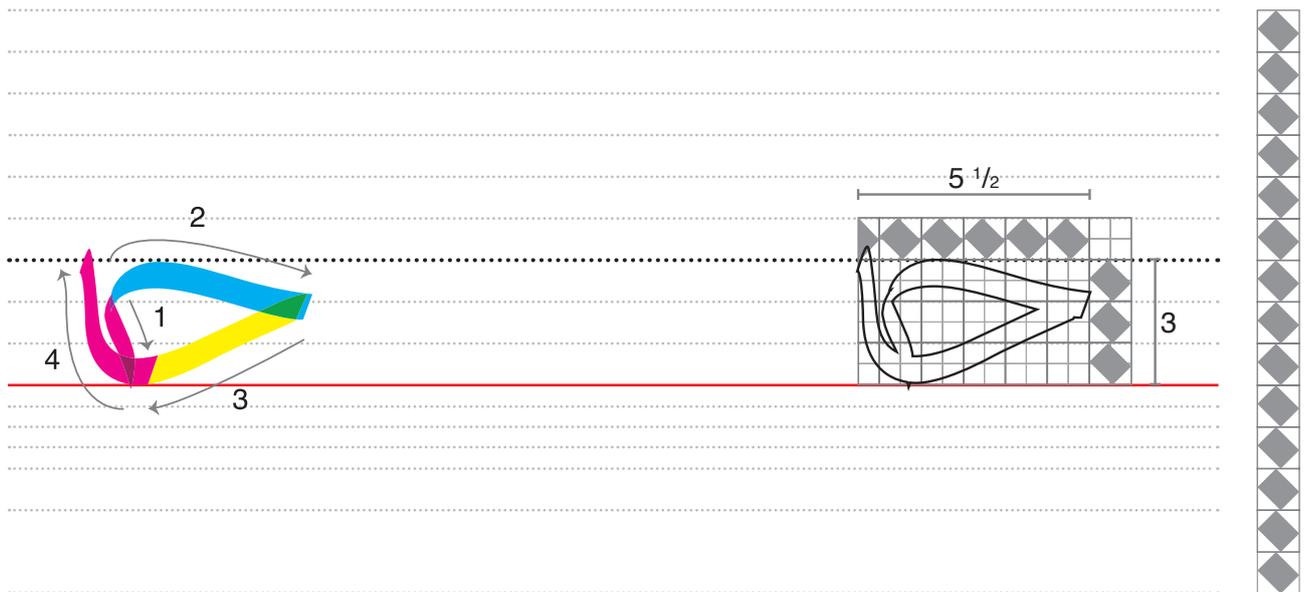
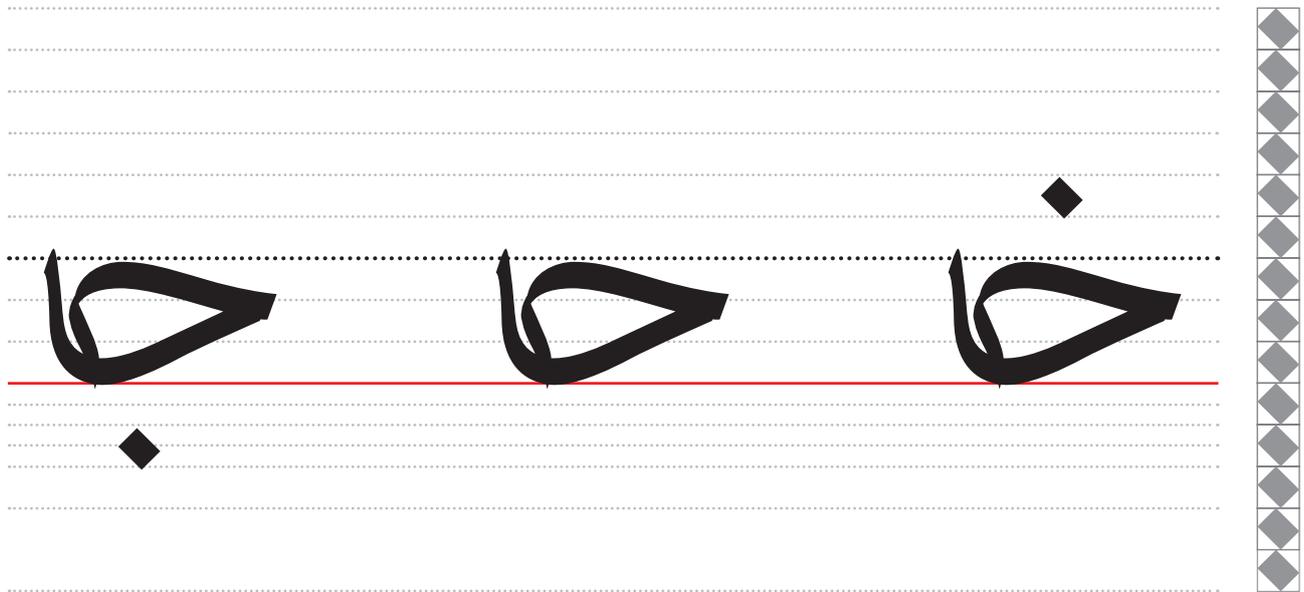


Las letras Ġim, Ĥa', Ĥa'

La primera forma inicial se escribe si vienen estas letras después ج, ح, خ, ز, م, ه, ي

Inicial forma 3

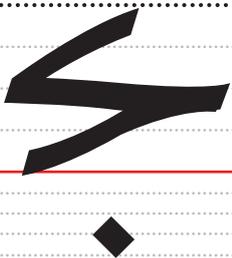
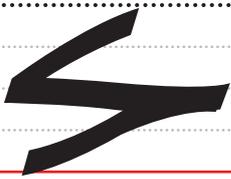
Ġim Ĥa' Ĥa'

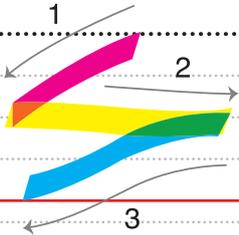
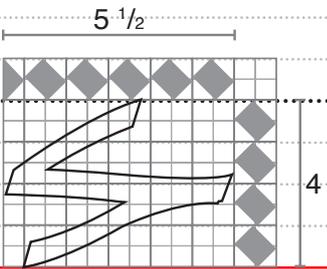


Las letras Ğim, Ĥa', Ĥa'

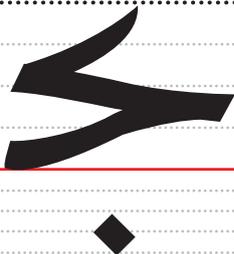
Cada una de las letras Ğim, Ĥa', Ĥa' tiene dos formas medias in la caligrafía thulth, es depende de la letra anterior y posterior.

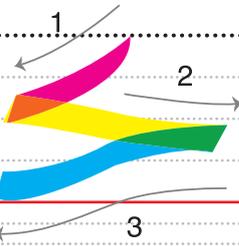
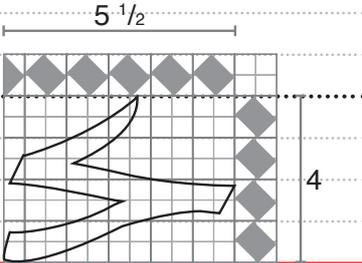
Media forma 1

Ğim	Ĥa'	Ĥa'
		

	
---	--

Media forma 2

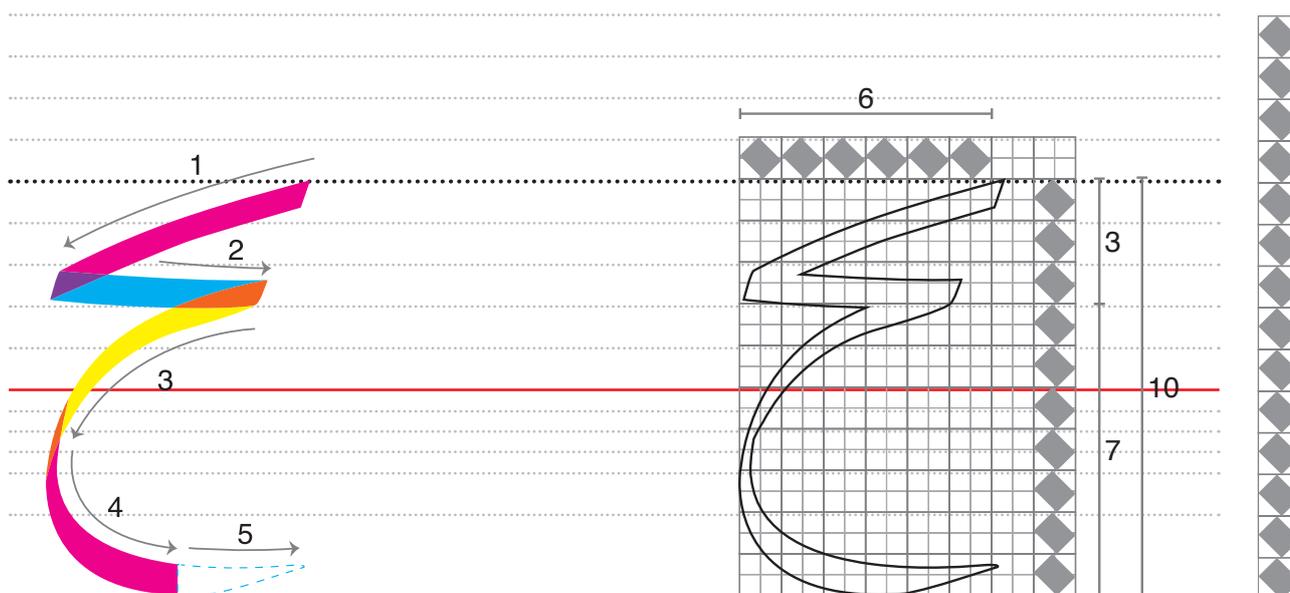
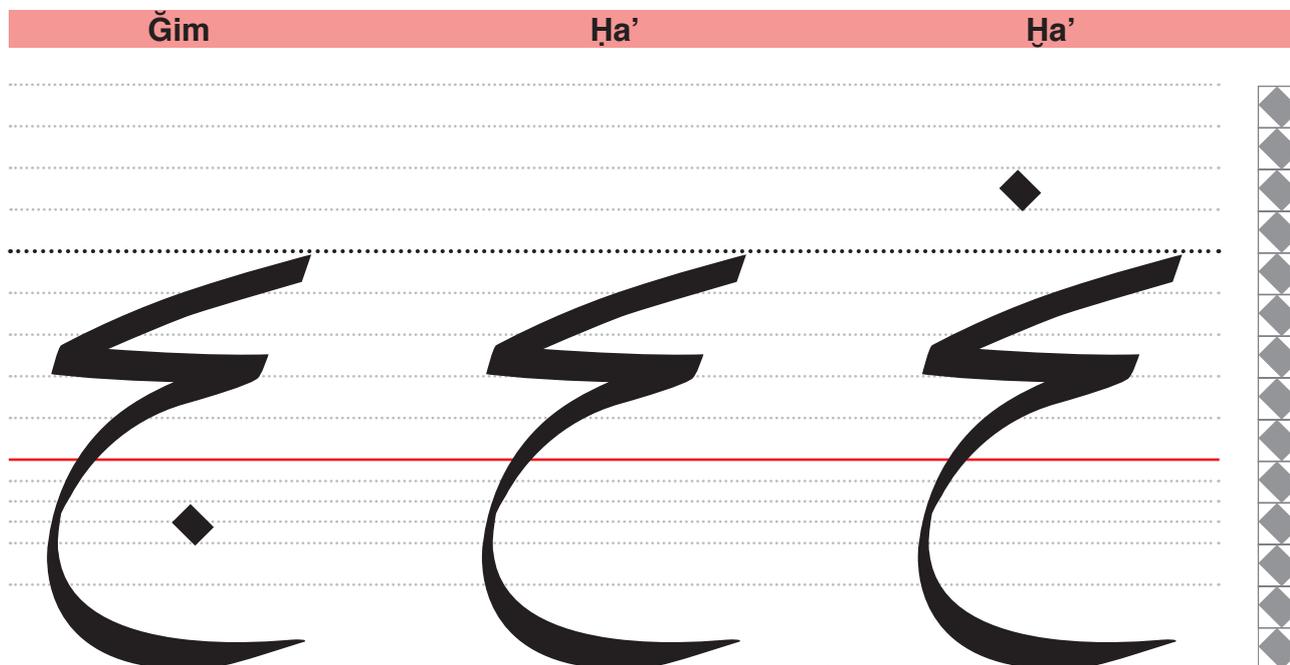
Ġim	Ḥa'	Ḥa'
		

	
---	---

Las letras Ğim, Ĥa', Ĥa'

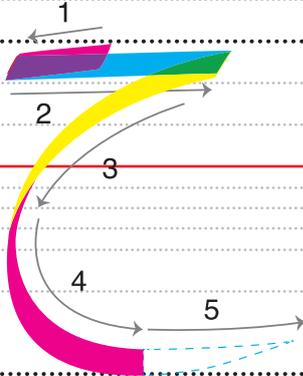
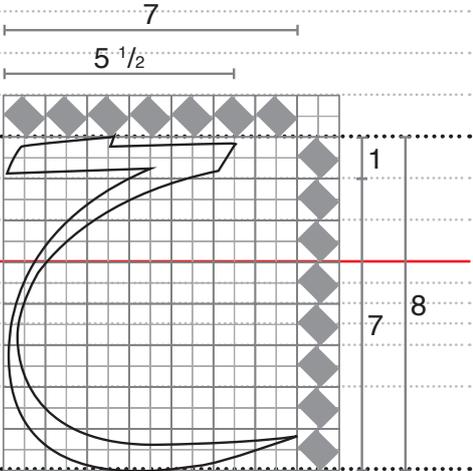
Cada una de las letras Ğim, Ĥa', Ĥa' tiene tres formas finales in la caligrafía thuluth, es depende de la letra anterior.

Final forma 1



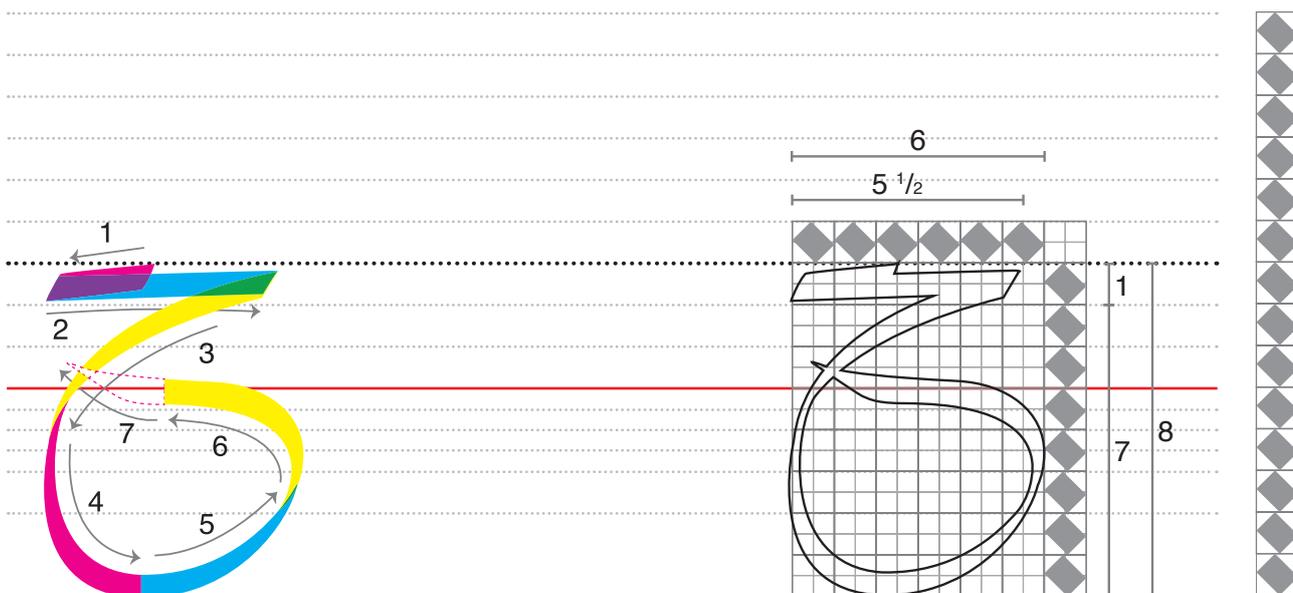
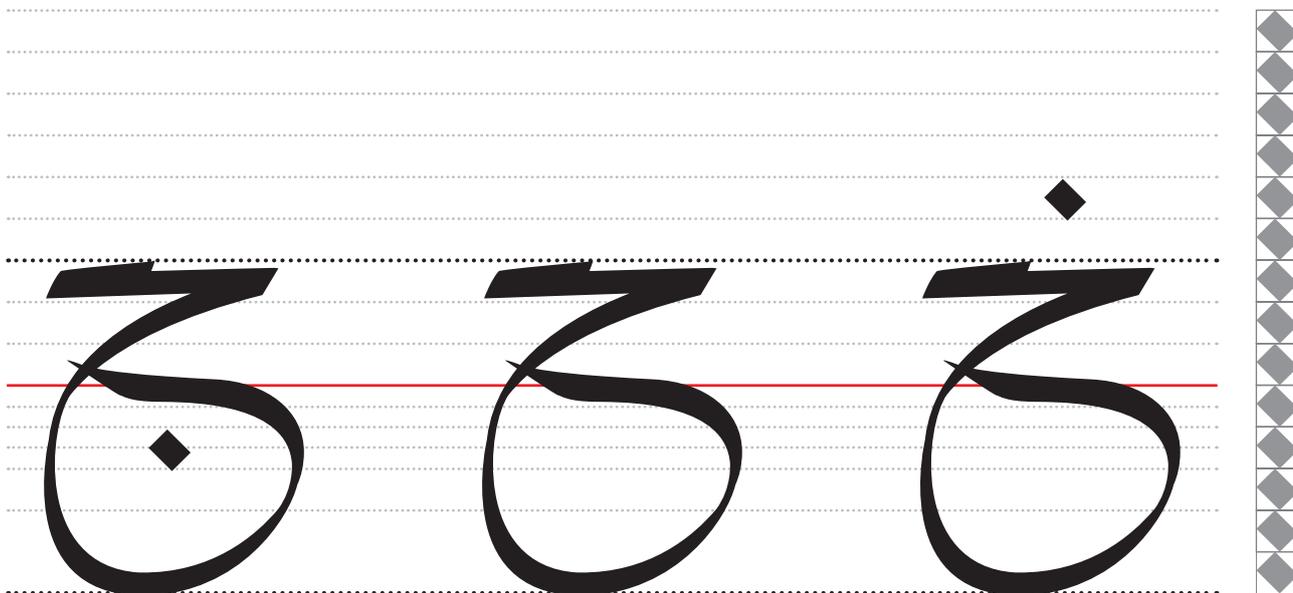
Final forma 2

Ġim	Ĥa'	Ĥa'
		

	
---	--

Final forma 3

Ğim Ĥa' Ĥa'



Aislada

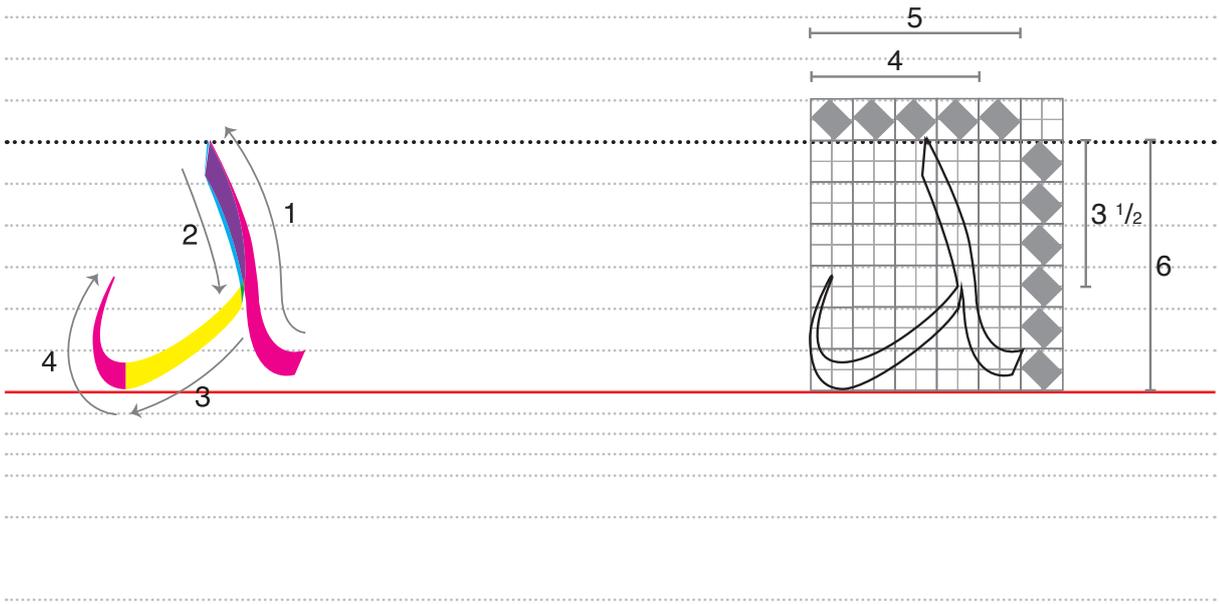
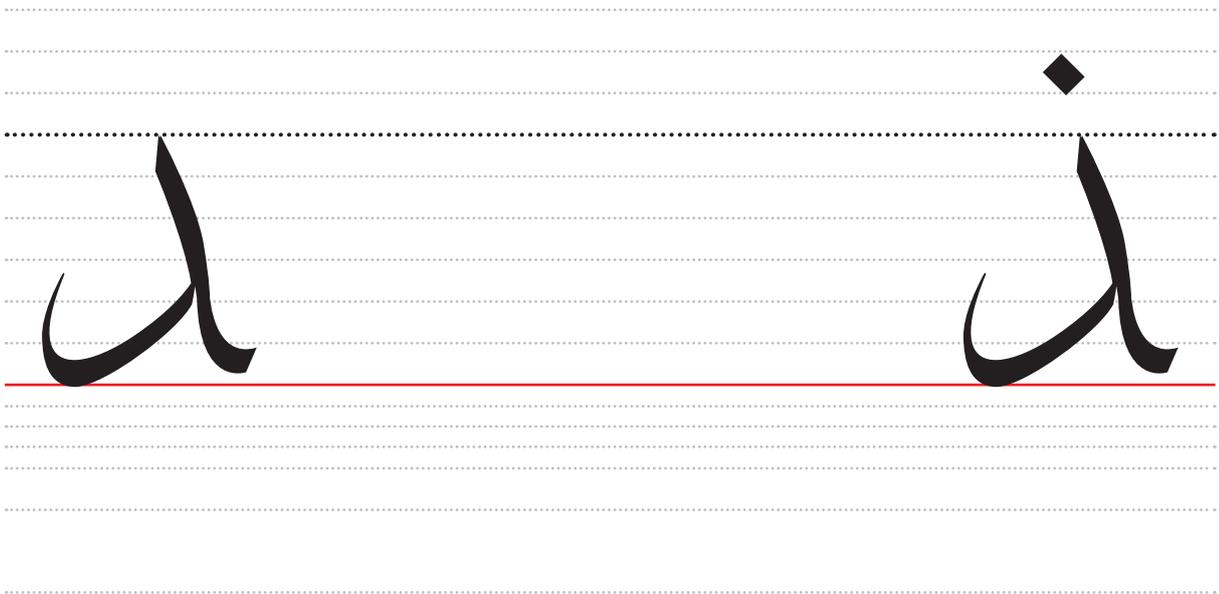
Dal Dal



Las letras **Dal**, **Dal** aisladas tienen un remate de forma triangular y mide medio punto.

Final

Dal Dal



Las letras **Ra'**, **Zay**

Las letras **Ra'**, **Zay** tienen tres formas aisladas in la caligrafía Thulth.

Aislada forma 1

Ra'	Zay



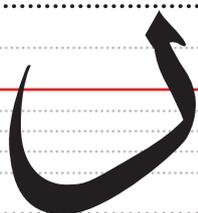
Las letras **Ra'**, **Zay** iniciales forma 1 tienen un remate de forma romboide y mide un punto.

--	--

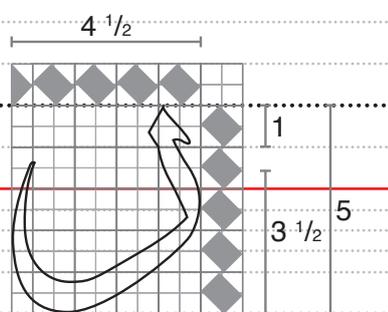
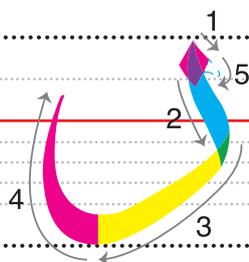
Aislada forma 2

Ra'

Zay

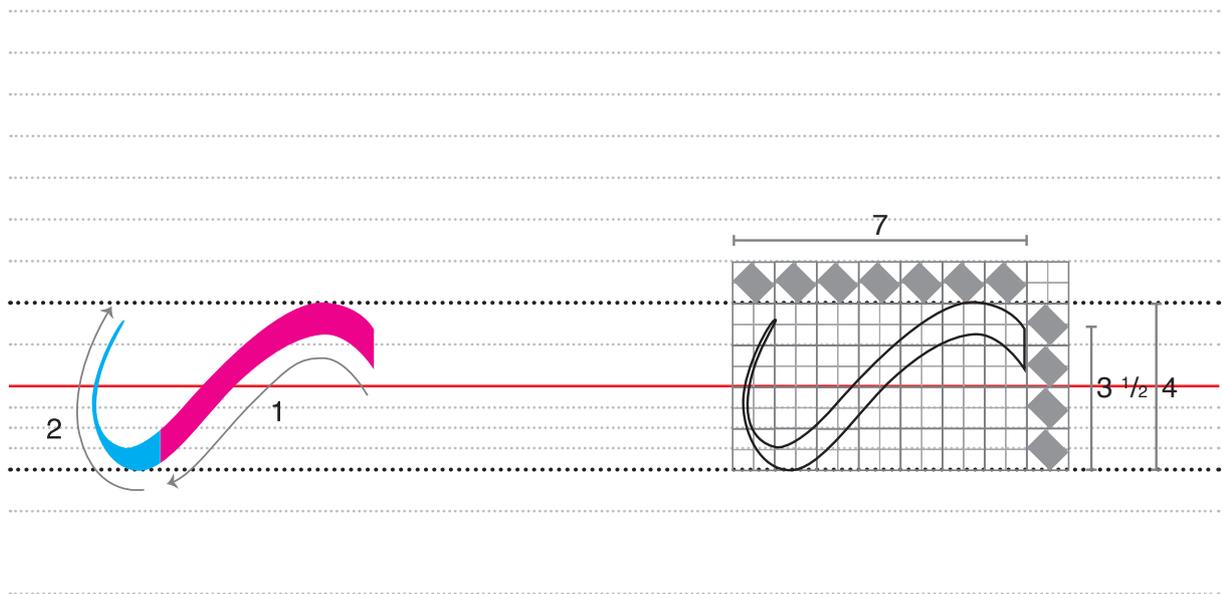
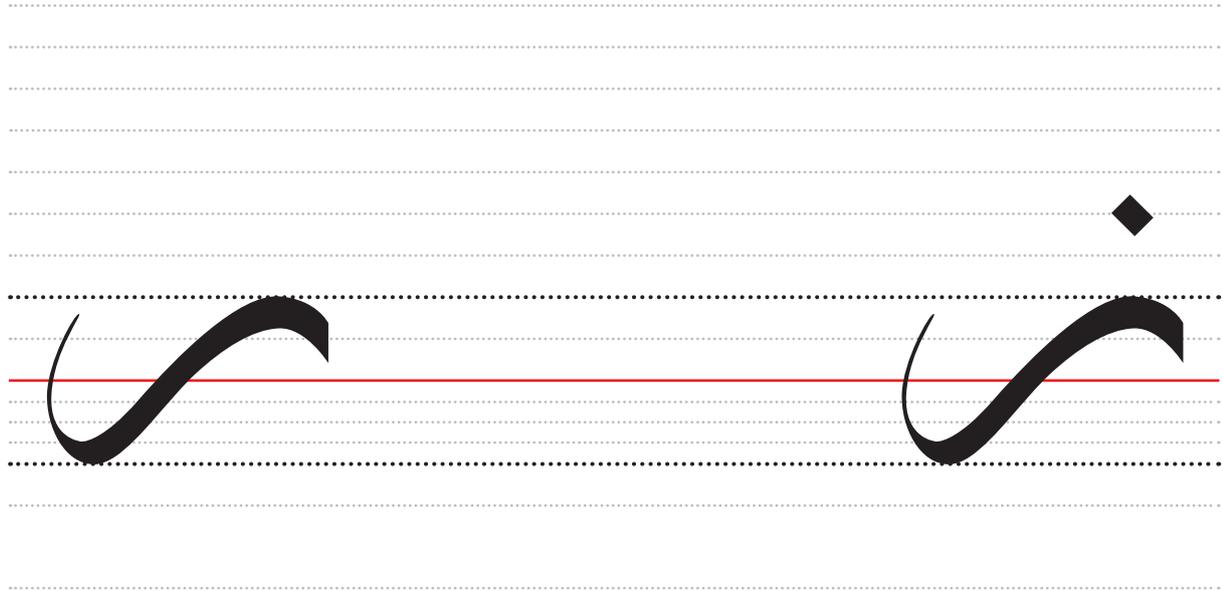


Las letras **Ra'**, **Zay** iniciales forma 2 tienen un remate de forma romboide y mide un punto.



Aislada forma 3

Ra' Zay



Las letras Ra', Zay

Las letras Ra', Zay tienen tres formas finales en la caligrafía thuluth, depende de la letra anterior.

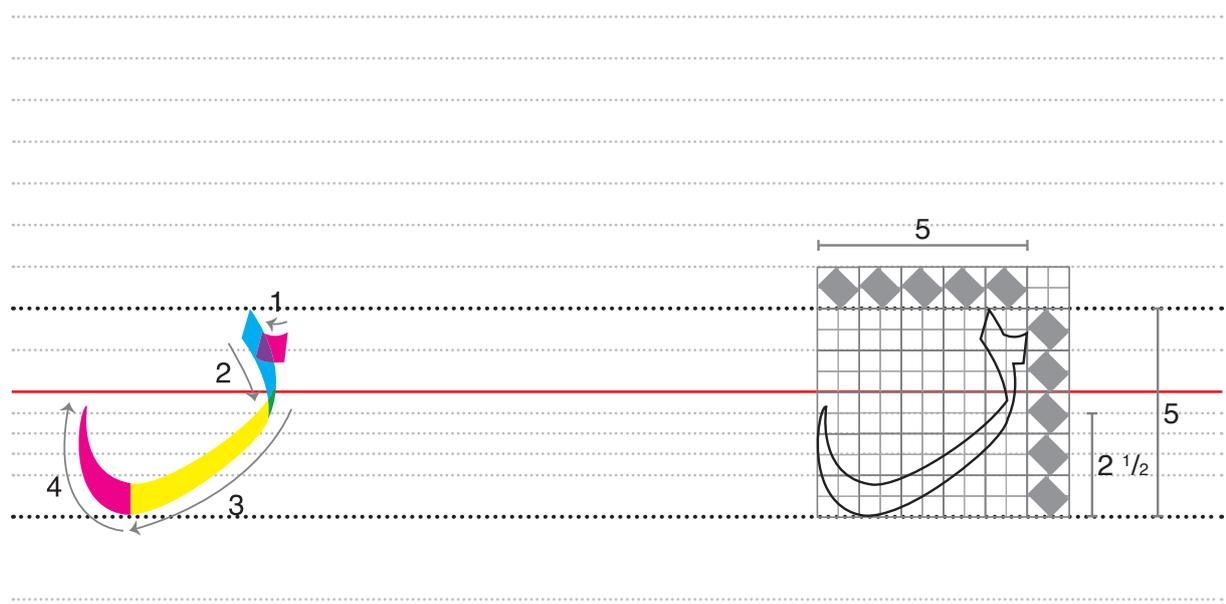
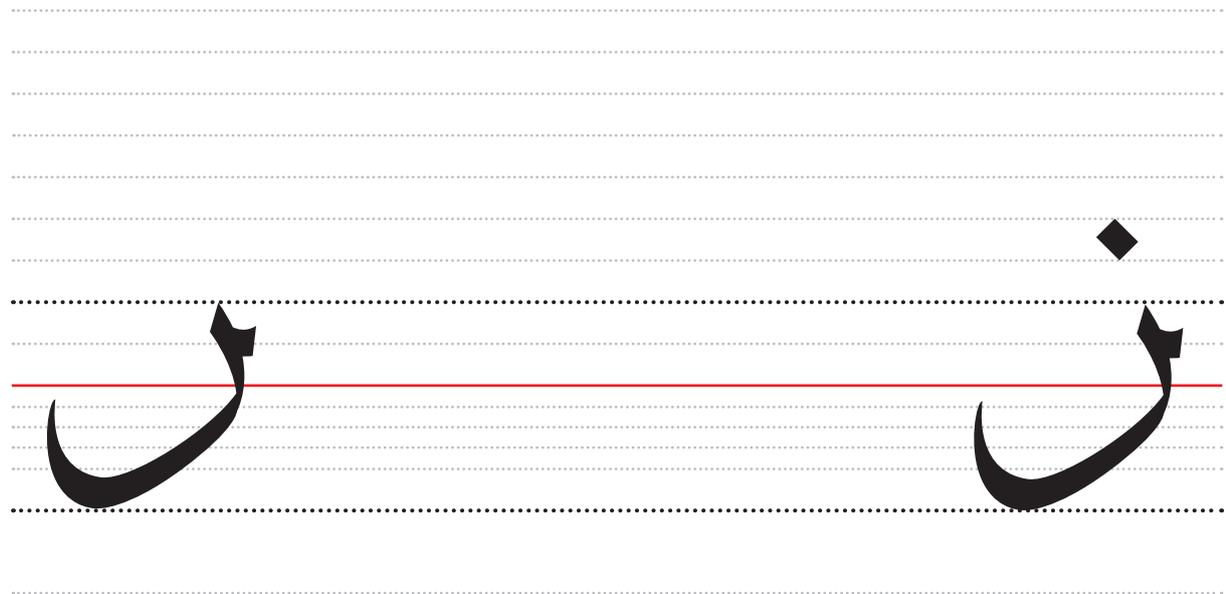
Final forma 1

Ra'	Zay

--	--

Final forma 2

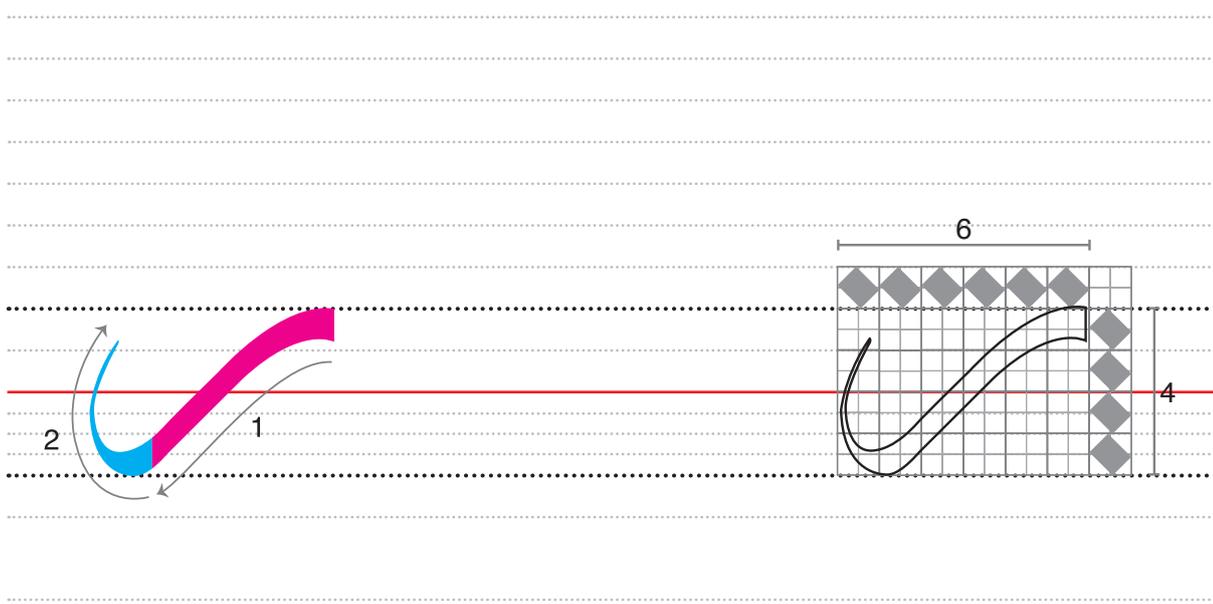
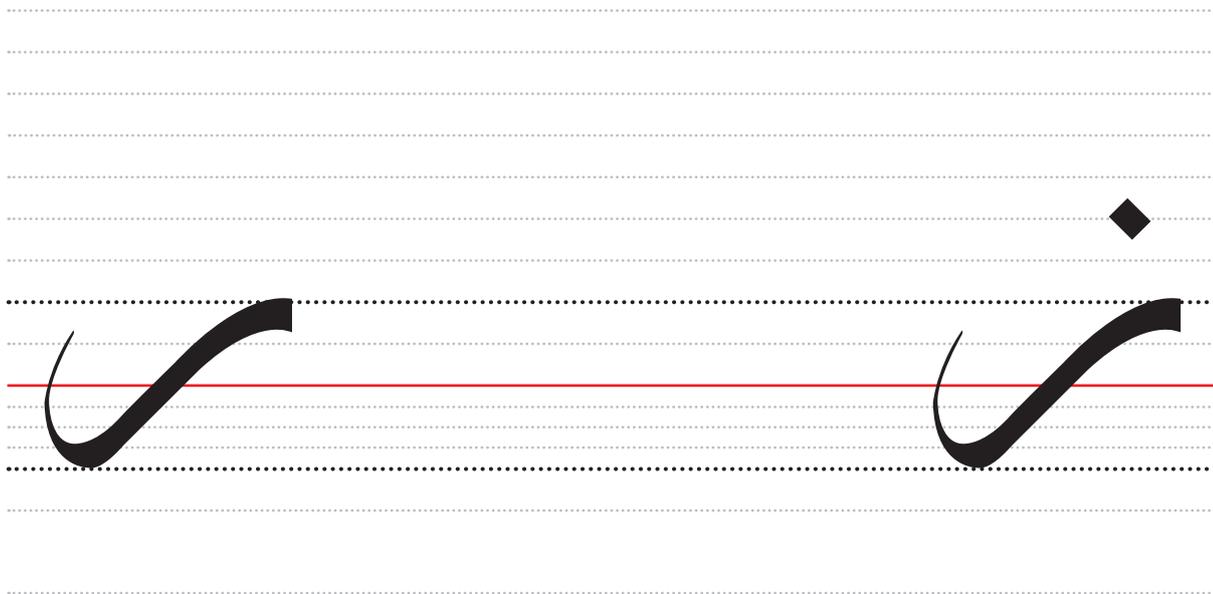
Ra' Zay



Final forma 3

Ra'

Zay



Las letras Sin, šīn

Las letras Sin, Šīn tienen dos formas aisladas in la caligrafía thuluth.

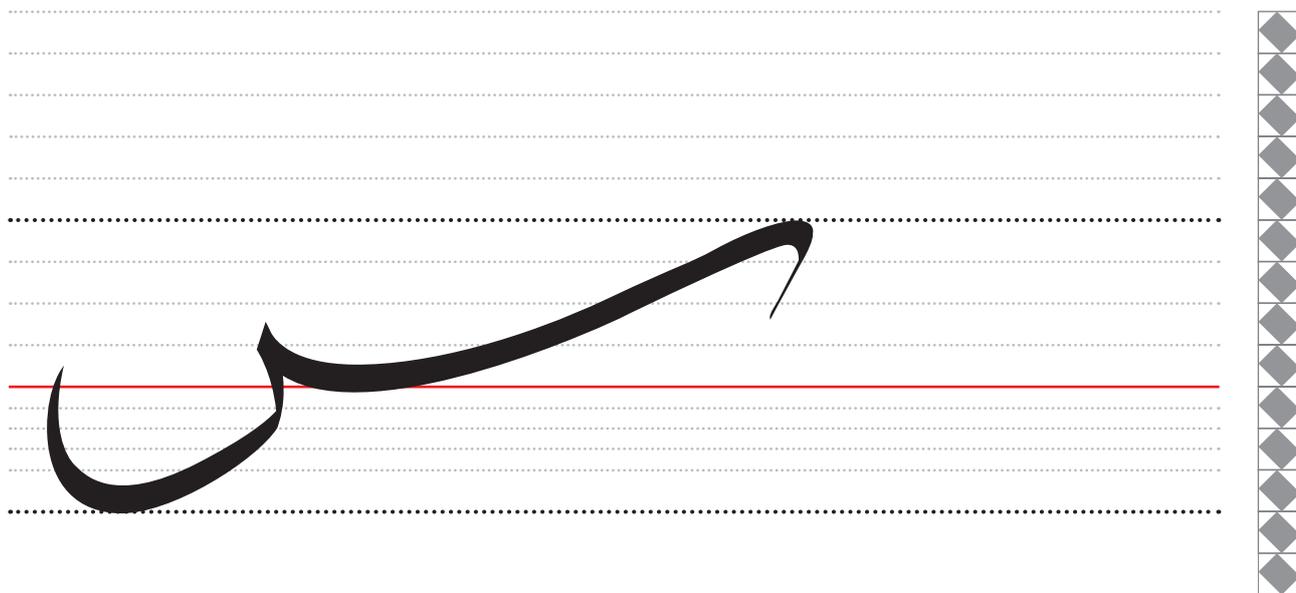
Aislada forma 1

Sin	Šīn

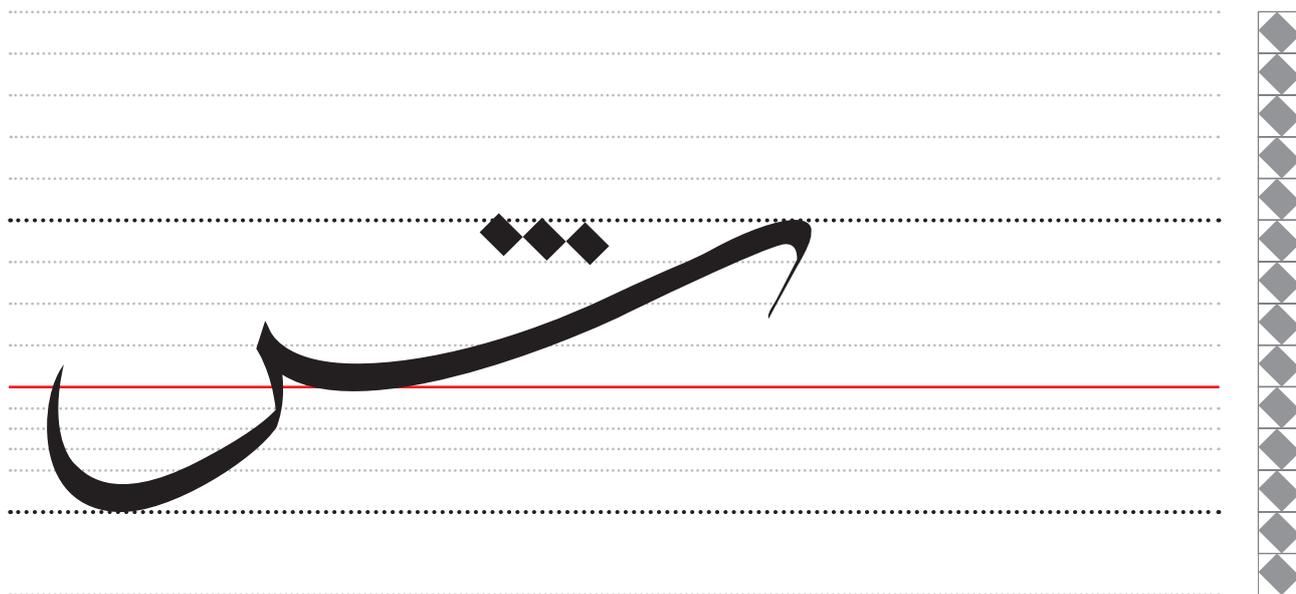
--	--

Aislada forma 2

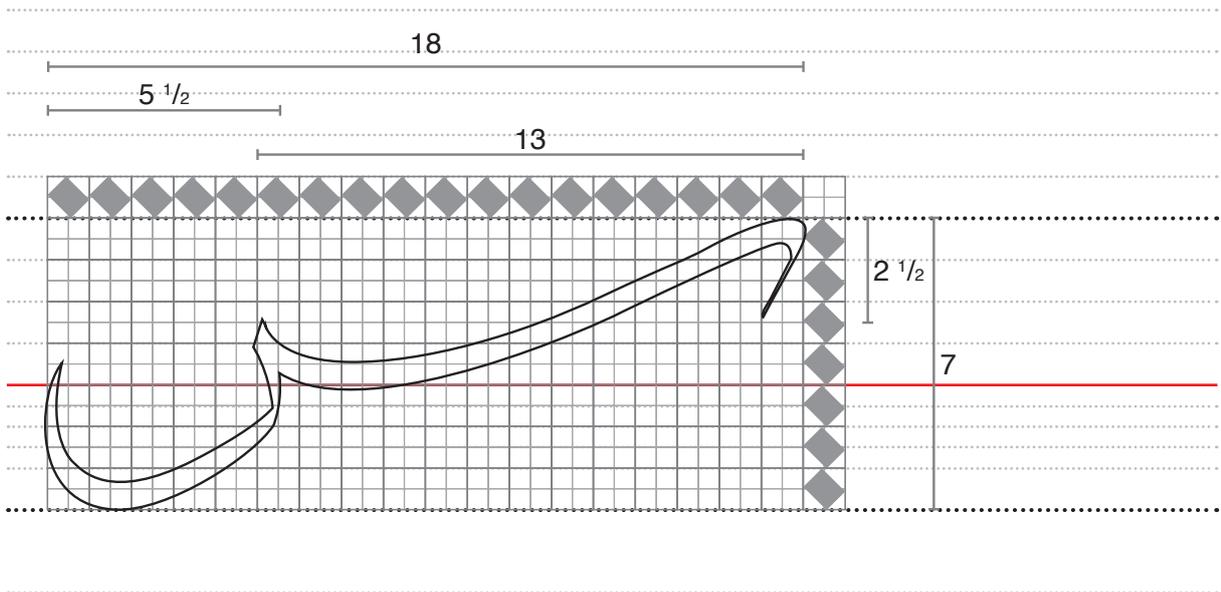
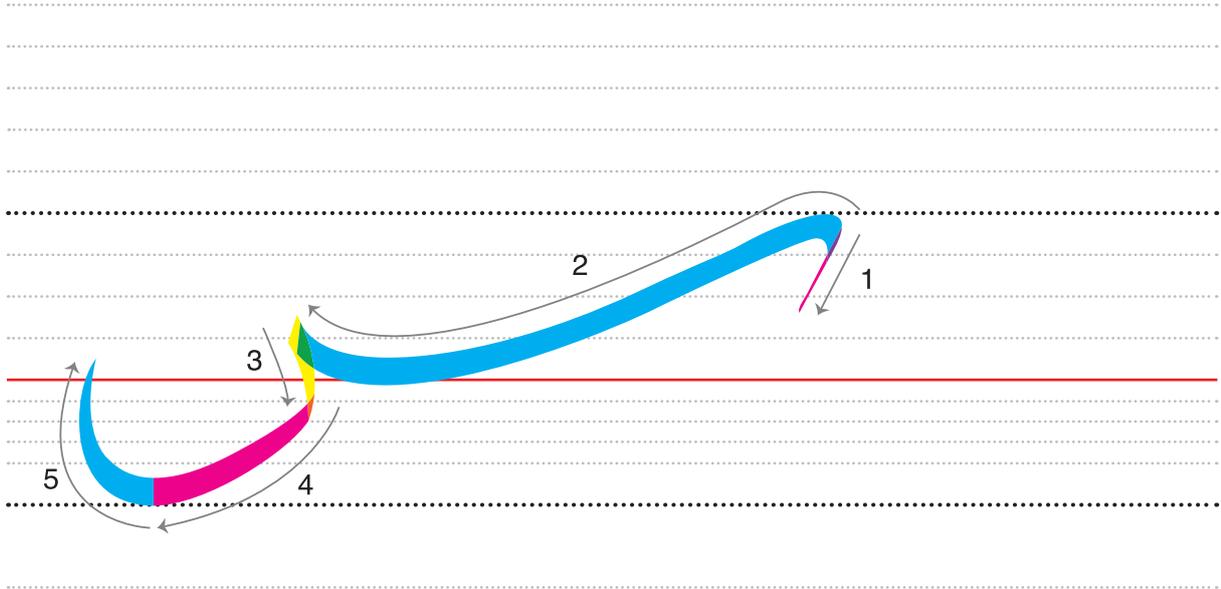
Sin



Šīn



Aislada forma 2



Las letras Sin, šīn

Las letras Sin, Šīn tienen dos formas iniciales in la caligrafía thuluth depende de letra exterior.

Inicial forma 1

Sin Šīn

Handwriting practice lines for the initial form 1 of Sin and Šīn. The Sin character is shown on the left and the Šīn character on the right. A vertical column of diamond shapes is on the far right.

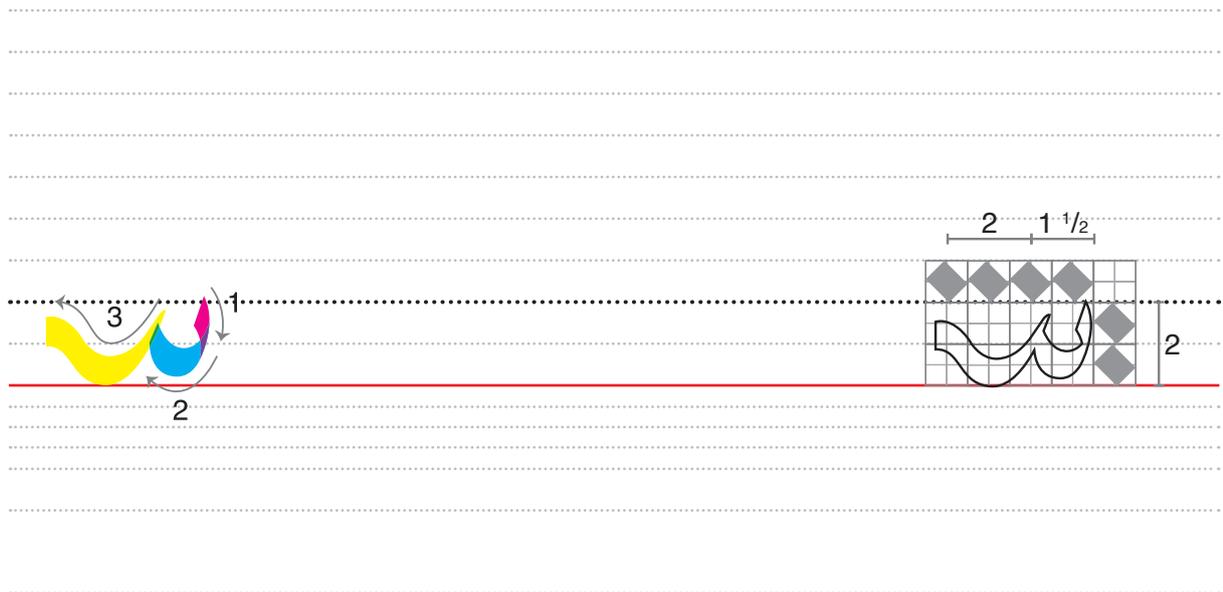
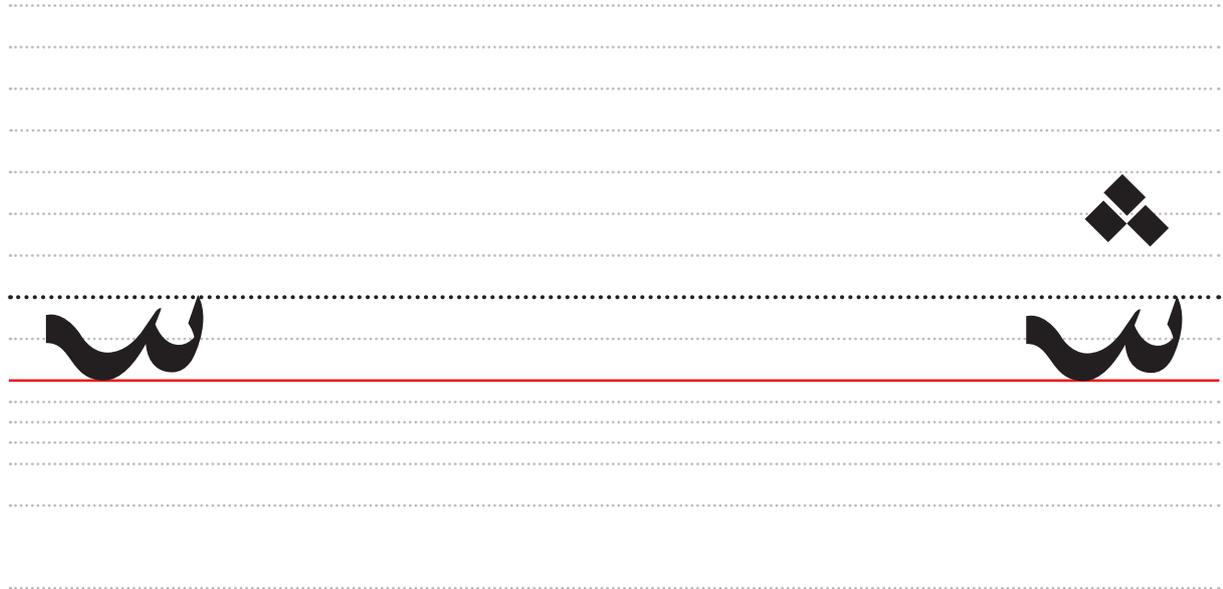
Handwriting practice lines for the initial form 1 of Sin and Šīn with stroke order and measurement diagrams. The Sin character is shown with stroke order 1-4. The Šīn character is shown with measurement lines and a grid.

Stroke order for Sin: 1, 2, 3, 4

Measurements for Šīn: $4 \cdot \frac{1}{2}$, 2 , $1 \cdot \frac{1}{2}$, 2

Inicial forma 2

Sin Šīn

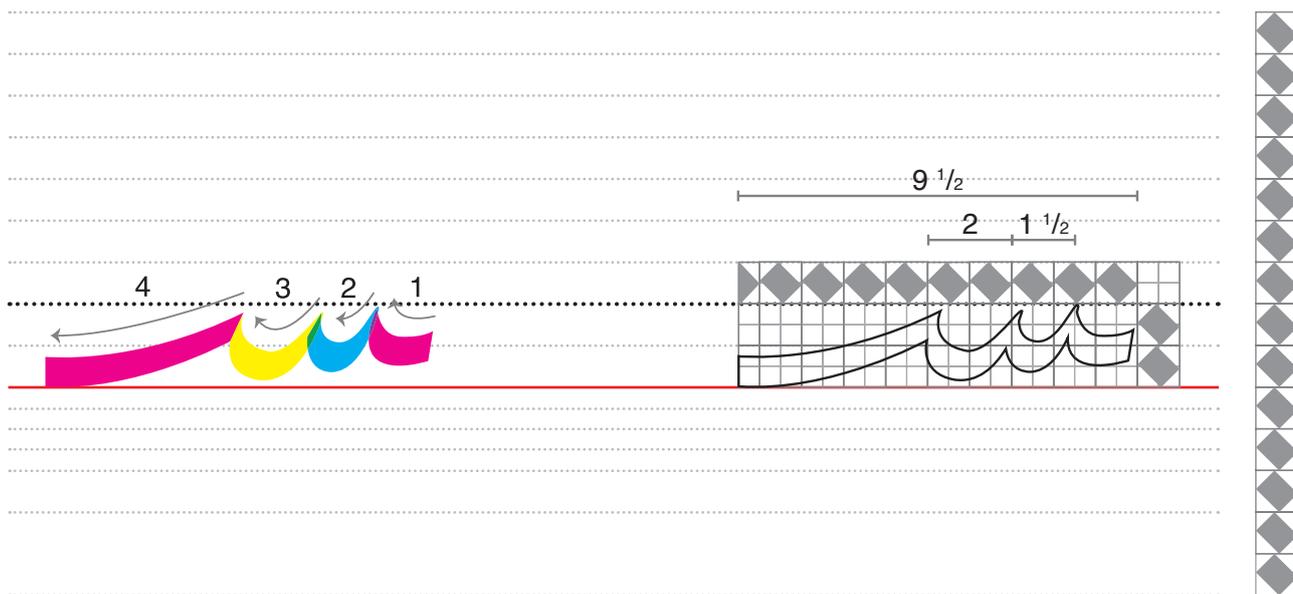
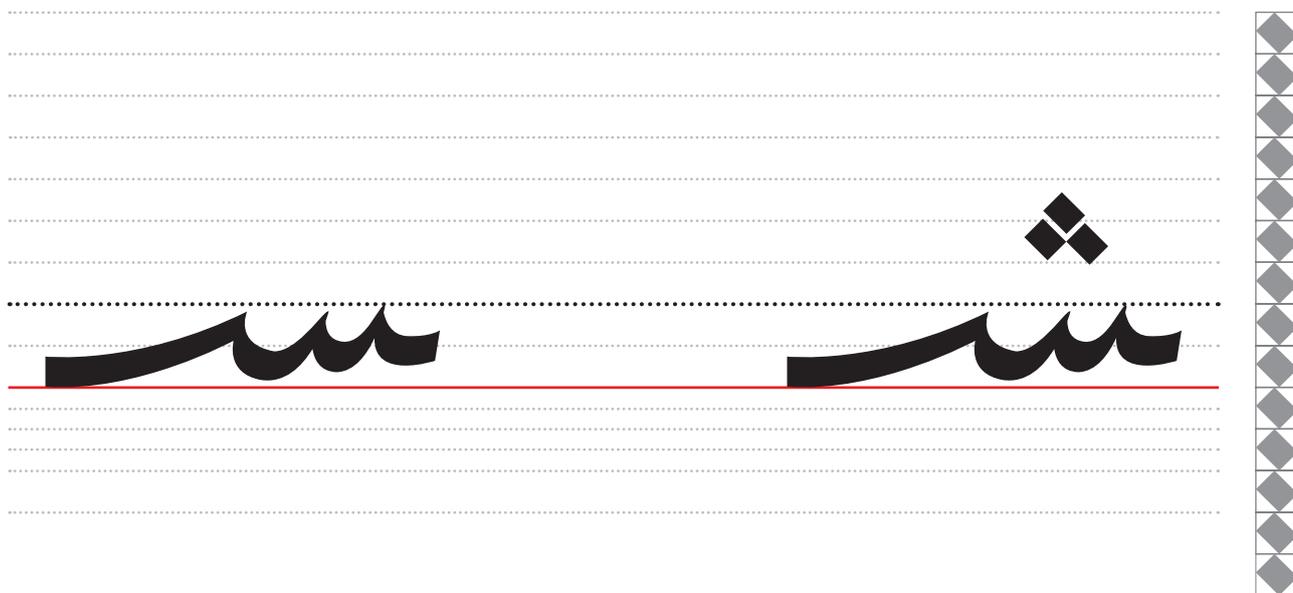


Las letras Sin, šīn

Las letras **Sin**, **Šīn** tienen dos formas medias in la caligrafía thuluth, es depende del equilibrio en la frase y como lo ve el calígrafo.

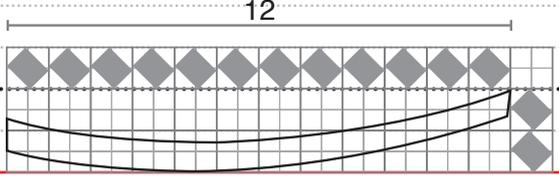
Media forma 1

Sin **Šīn**



Media forma 2

Sin	Šīn
	

	
---	--

Las letras Sin, šīn

Las letras **Sin**, **Šīn** tienen dos formas finales en la caligrafía thuluth, es depende del equilibrio en la frase y como lo ve el calígrafo.

Final forma 1

Sin	Šīn
	

Handwriting practice lines with a vertical column of diamond markers on the right.

Diagram illustrating the stroke order and proportions for the final form 1 of Sin and Šīn.

Stroke Order:

1. Top right flourish (pink)
2. Middle flourish (blue)
3. Bottom flourish (yellow)
4. Downward stroke (pink)
5. Bottom curve (blue)
6. Top curve (yellow)

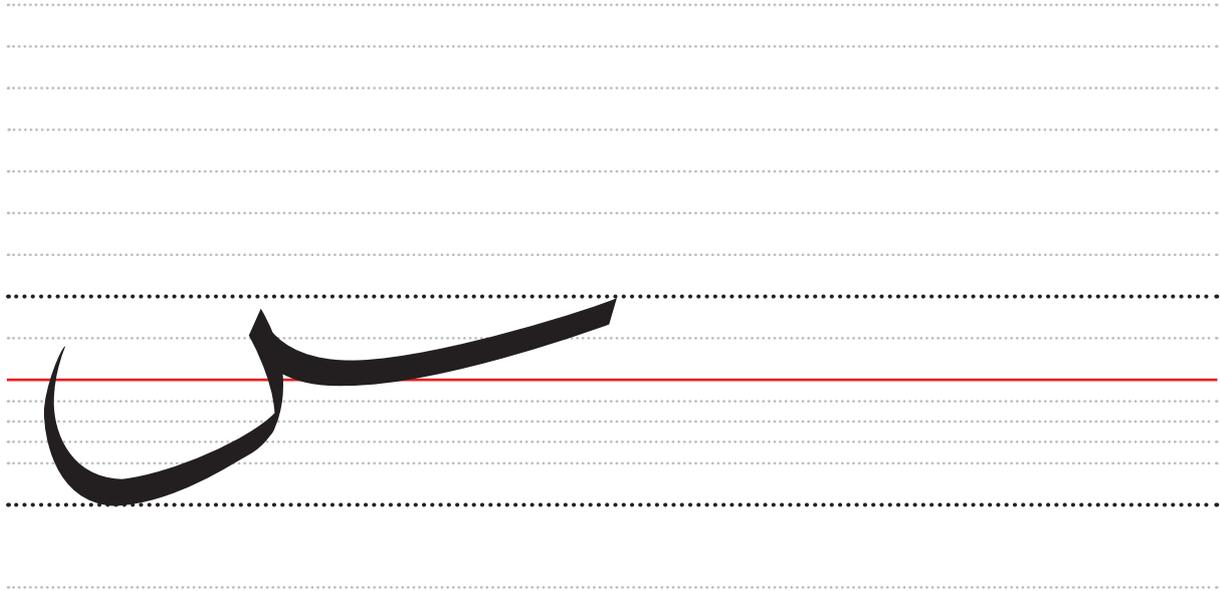
Proportions:

- Top flourish width: $1\frac{1}{2}$
- Middle flourish width: 2
- Bottom flourish width: 6
- Overall width: $9\frac{1}{2}$
- Height: 5

Grid-based diagram showing the placement of the letters on the lines.

Final forma 2

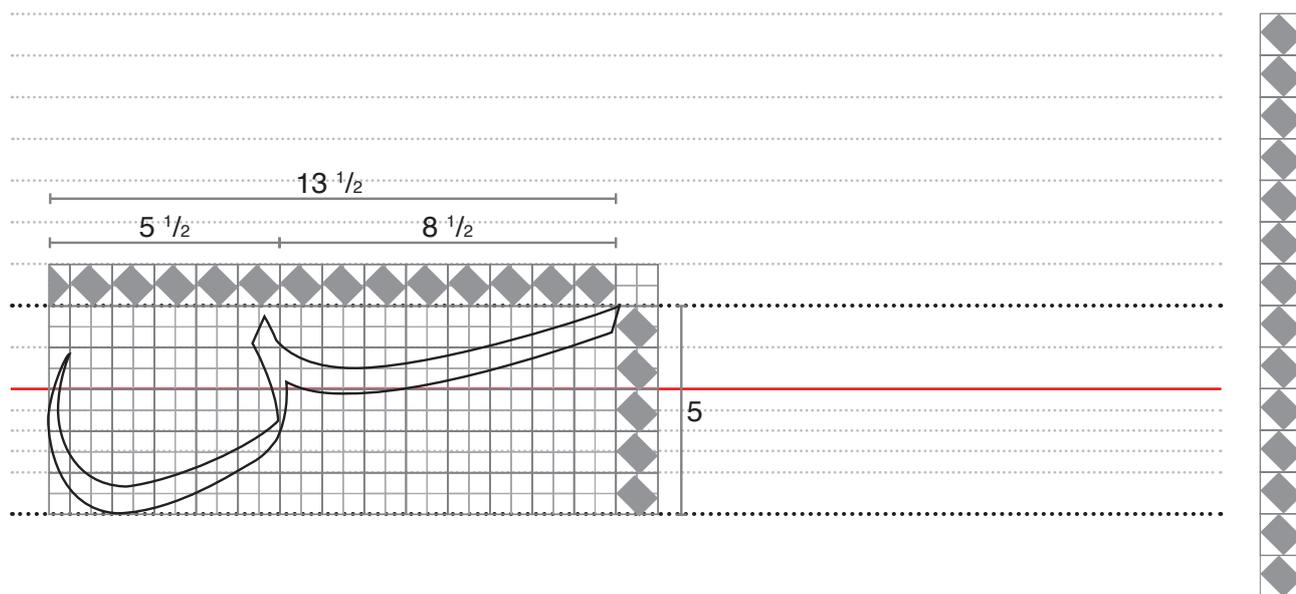
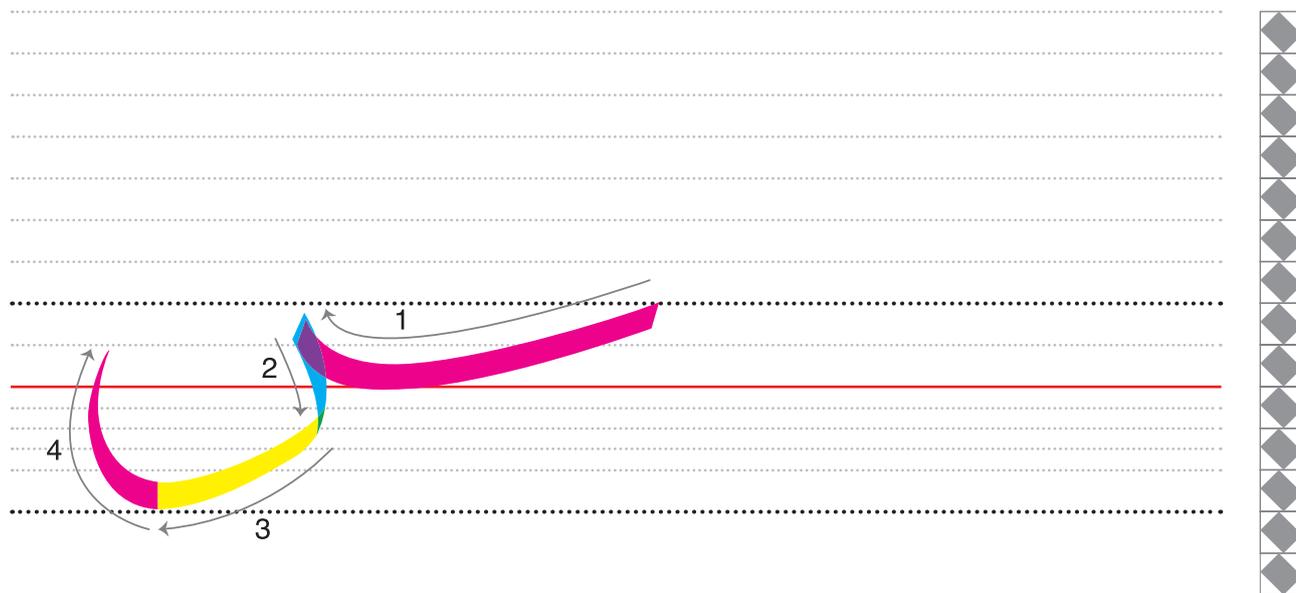
Sin



šīn



Final forma 2



Aislada

Şad Ğad

This section shows the letters Şad and Ğad in a large, bold calligraphic style. They are positioned on a red baseline with dotted lines above and below. A vertical column of diamond shapes is on the right side of the page.

This section provides instructional diagrams for writing the letters. The left diagram shows the stroke order for Şad with numbered arrows (1-5) and colored segments (yellow, pink, green, blue). The right diagram shows a grid with dimensions: 10, 6, 4, 3, 6.

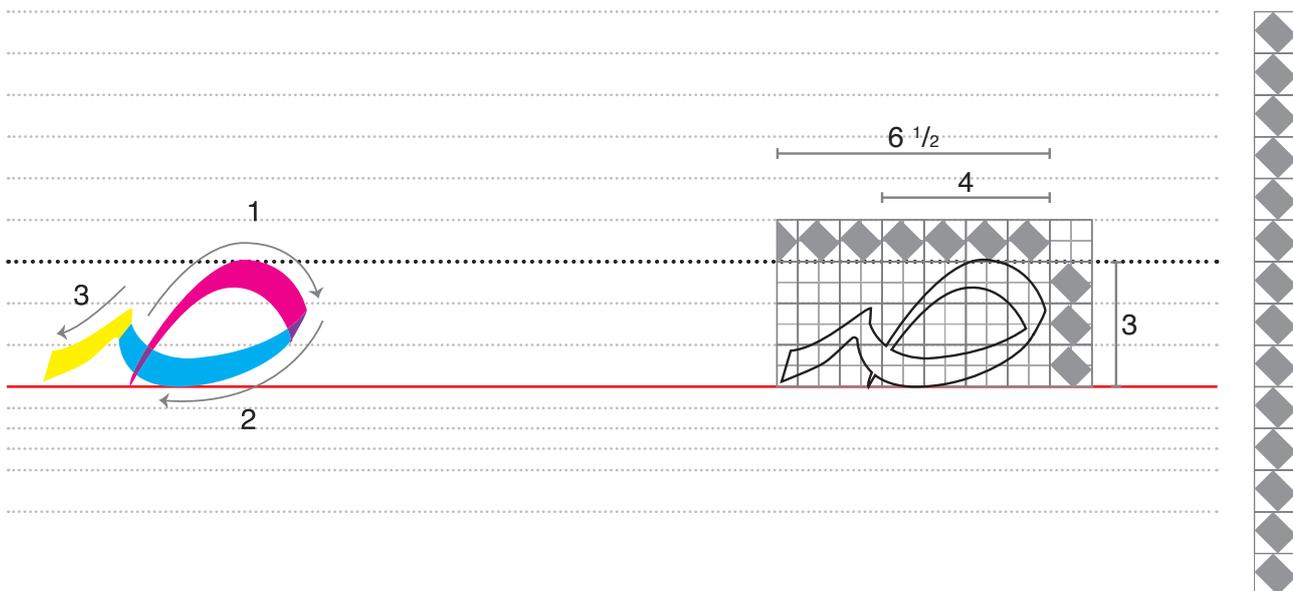
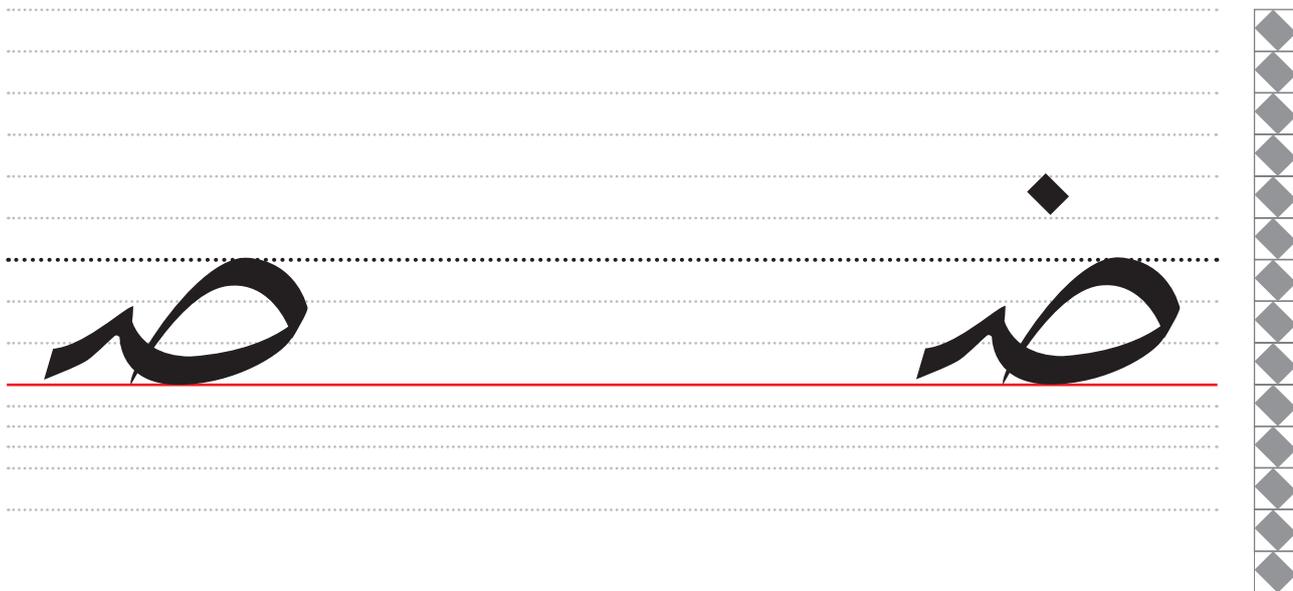
Las letras **Ṣad, Ḍad**

Las letras **Ṣad, Ḍad** tienen dos formas iniciales en la caligrafía thuluth.

Con la forma inicial 1 vienen después todas las letras menos la **mīm** م o la **yā'** ي.

Inicial forma 1

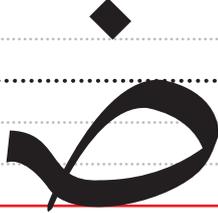
Ṣad **Ḍad**

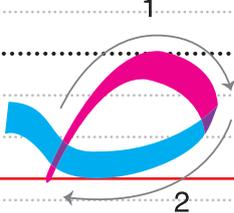
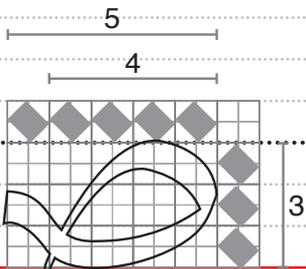


Las letras Şad, Đad

Con la forma inicial 2 viene la letra exterior la mīm م o la yā' ي.

Inicial forma 2

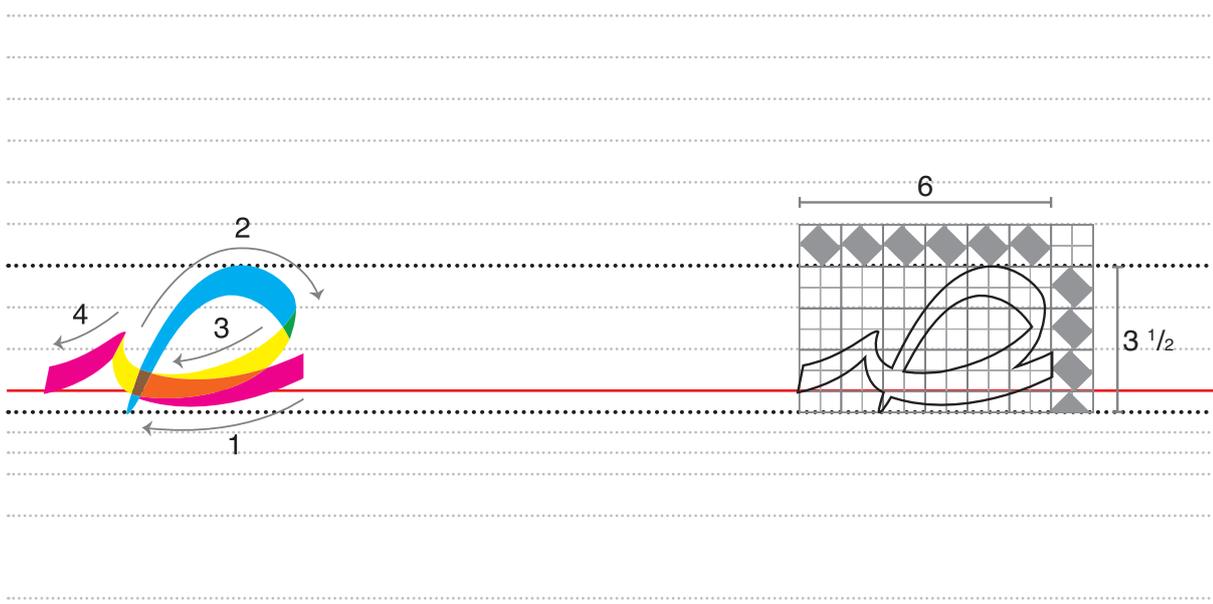
Şad	Đad
	

	
---	---

Media

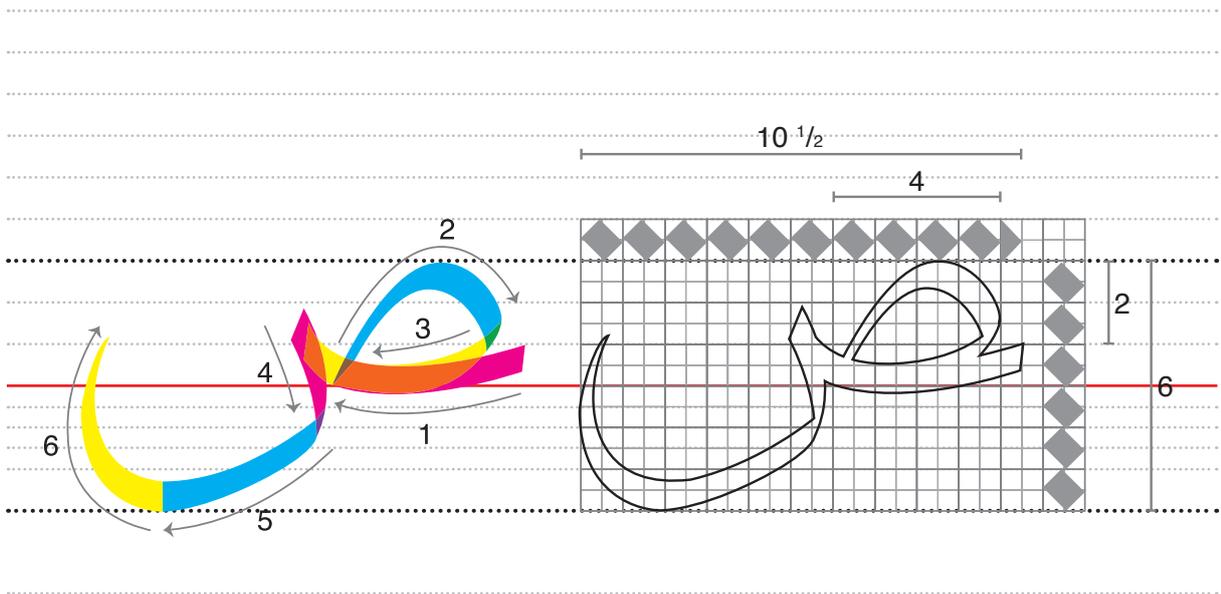
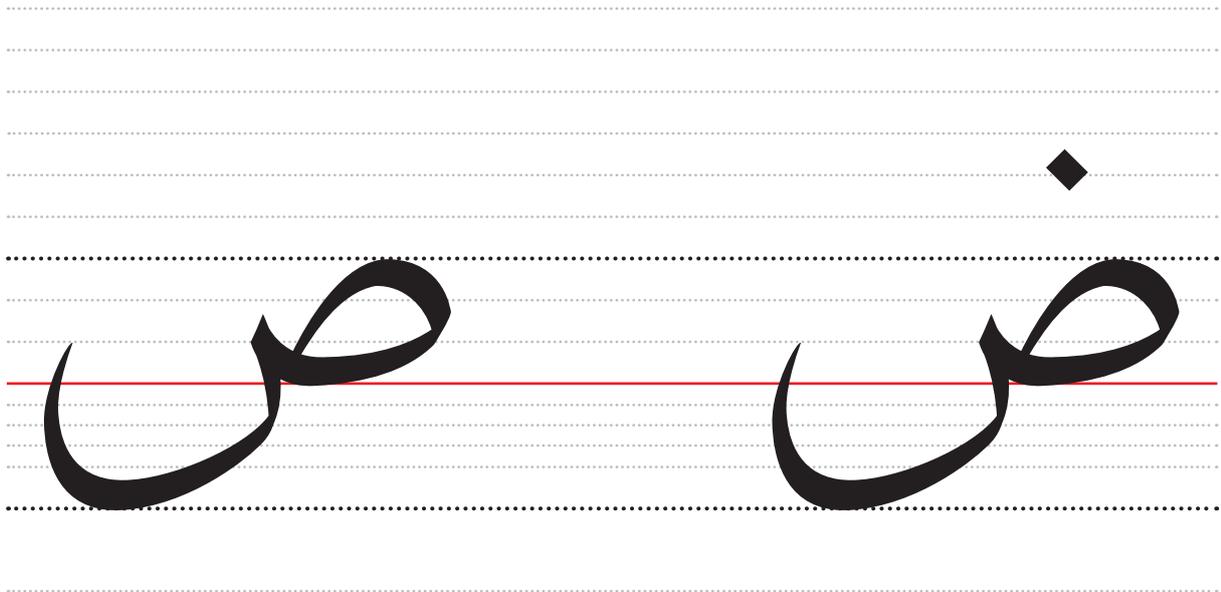
Şad

Đad



Final

Şad Đad



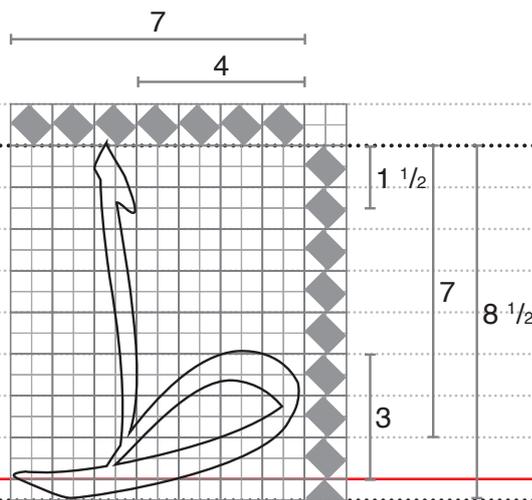
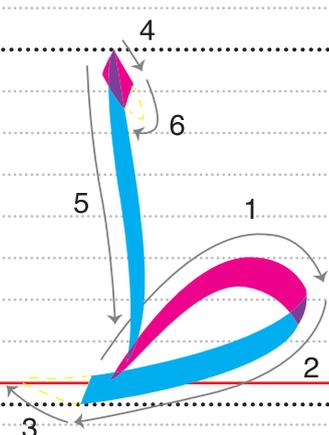
Aislada

Ṭā'

Zā'



Las letras Ṭā', zā' en todas las formas tienen un remate de forma triangular y mide medio punto.



Inicial

Tā' **Zā'**

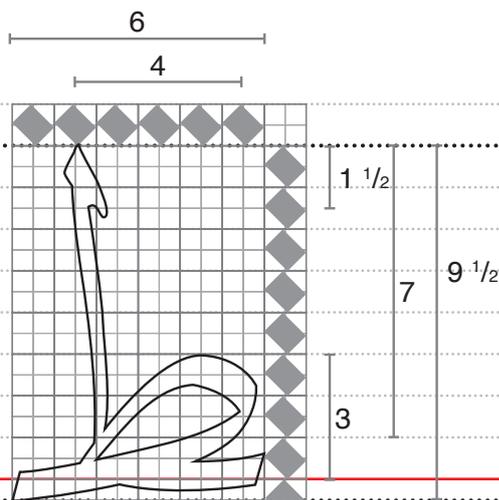
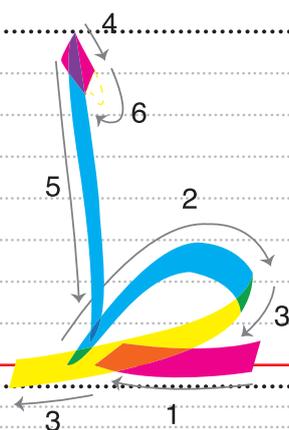
This section shows two large, black calligraphic examples of the initial letters Tā' and Zā' on a set of horizontal lines. The Tā' is on the left and the Zā' is on the right. A vertical column of diamond-shaped markers is on the far right.

This section provides detailed stroke order and measurement diagrams for the initial letters Tā' and Zā' on a set of horizontal lines. The Tā' diagram shows stroke order 1-5 with colored arrows. The Zā' diagram shows stroke order 1-2 with a grid and measurements: $5 \frac{1}{2}$, 4, $1 \frac{1}{2}$, 6, 9, and 3.

Media

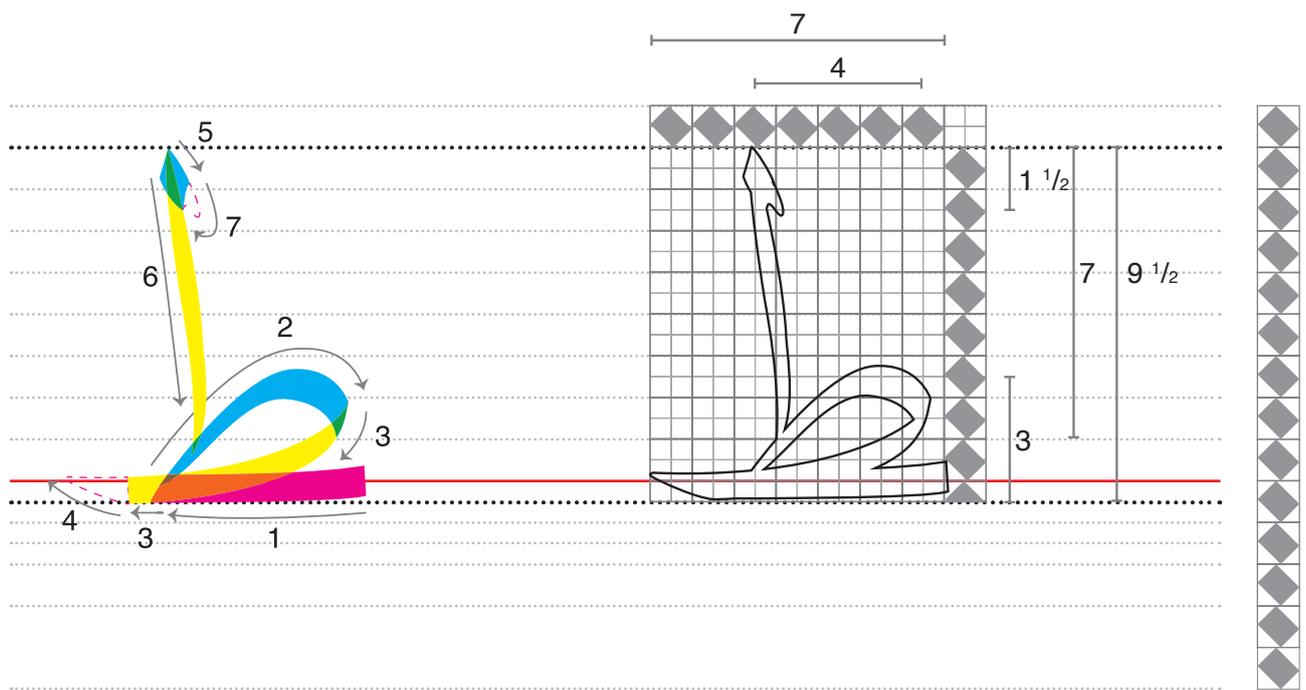
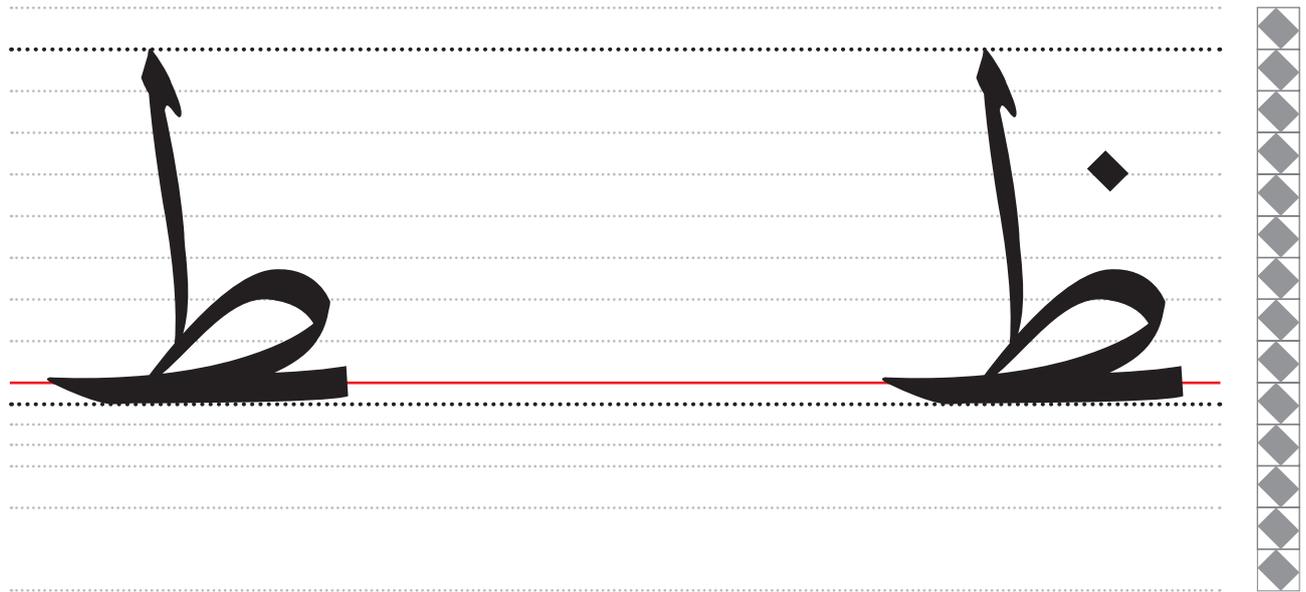
Tā'

Zā'



Final

Tā' Zā'

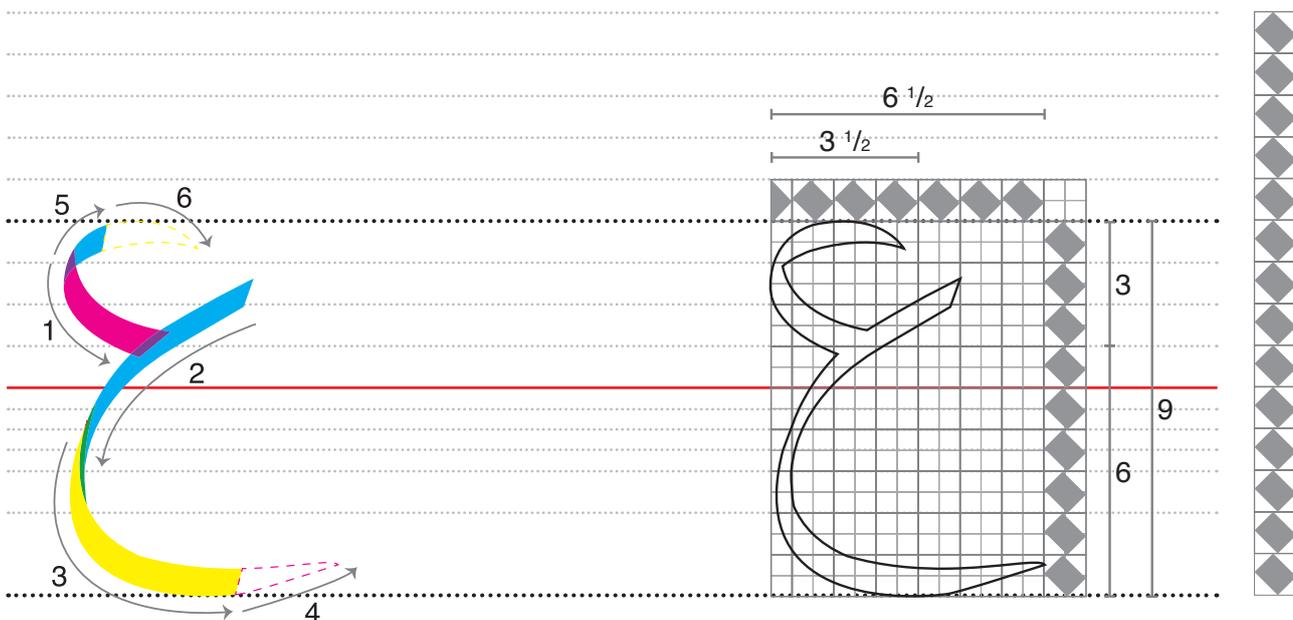
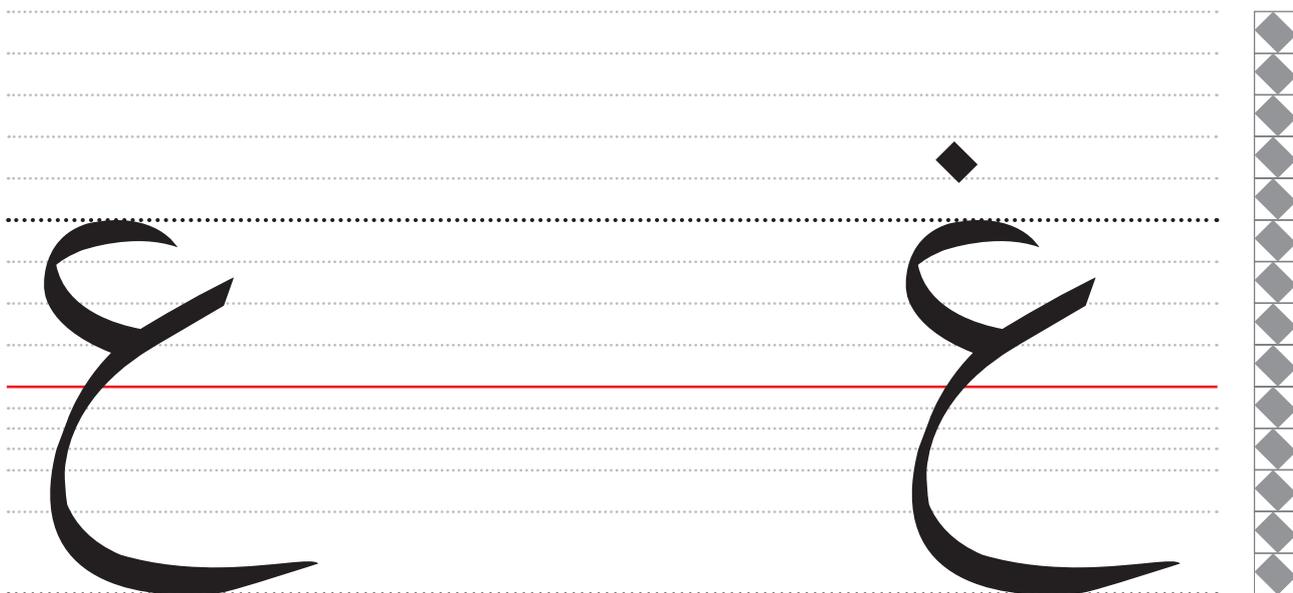


Las letras 'Ayn, Ġayn

Las letras 'Ayn, Ġayn tienen dos formas aisladas in la caligrafía thuluth.

Aislada forma 1

'Ayn Ġayn



Aislada forma 2

'Ayn **Ġayn**

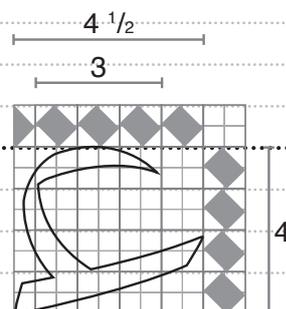
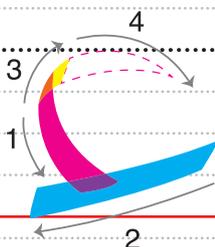
This section shows two large, solid black calligraphic letters, 'Ayn and Ġayn, positioned on a red-lined grid. The 'Ayn is on the left and the Ġayn is on the right. A vertical column of diamond-shaped markers is on the far right. The letters are placed between the top and bottom dotted lines, with the red line serving as a baseline.

This section provides instructional diagrams for writing the letters. On the left, a colorful 'Ayn is shown with eight numbered arrows indicating the stroke order: 1 (top curve), 2 (downward curve), 3 (bottom curve), 4 (upward curve), 5 (inner curve), 6 (outer curve), 7 (top curve), and 8 (downward curve). On the right, a black 'Ġayn is shown on a grid with measurements: a width of 6 units (divided into 3 units), a height of 3 units for the top loop, a height of 9 units for the bottom loop, and a height of 5 units for the bottom curve. A vertical column of diamond-shaped markers is on the far right.

Inicial

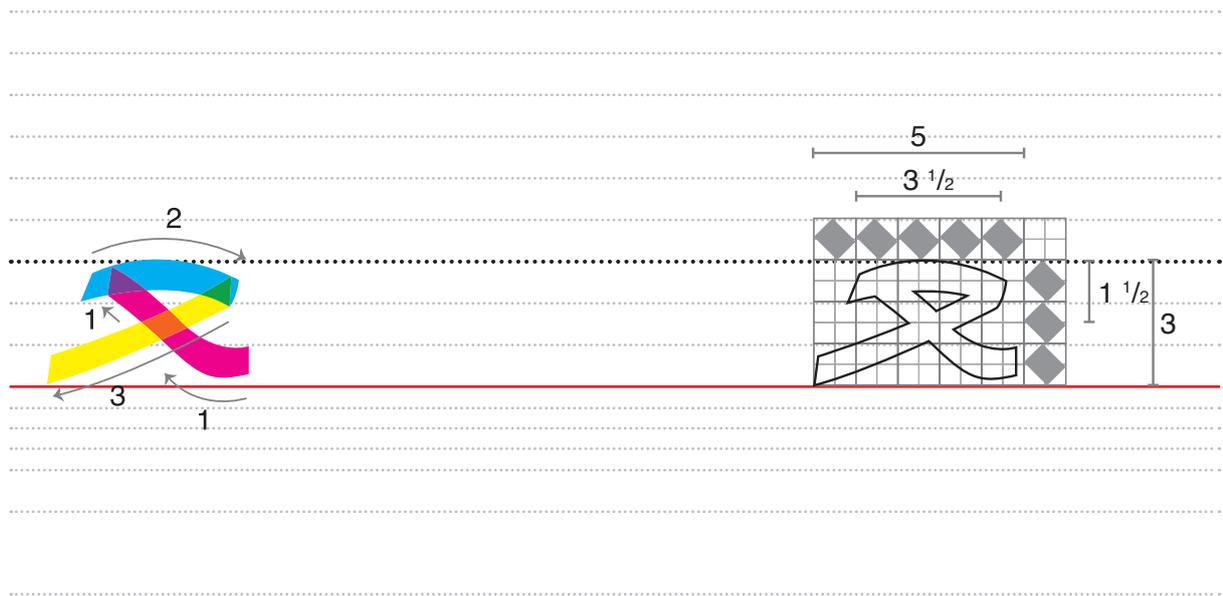
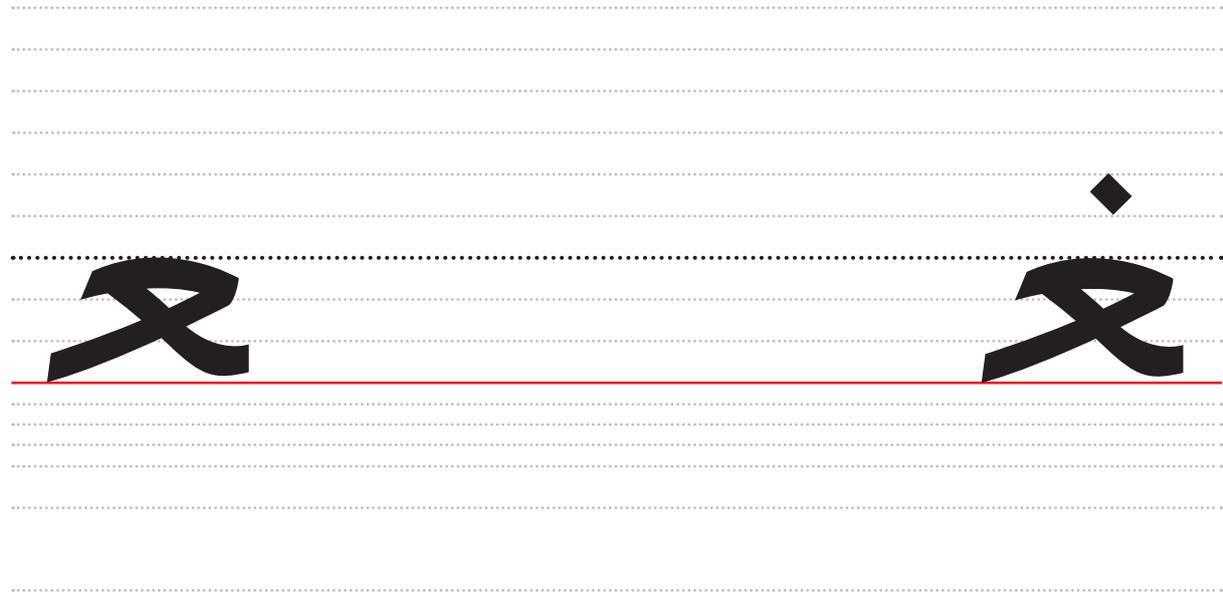
'Ayn

Ġayn



Media

'Ayn Ġayn

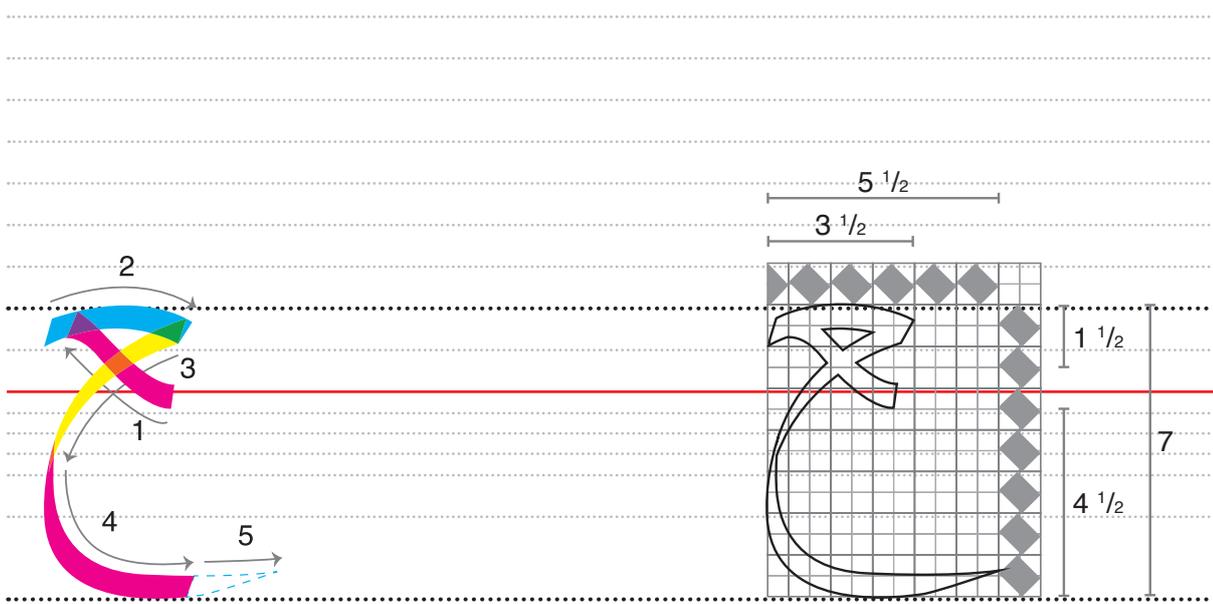
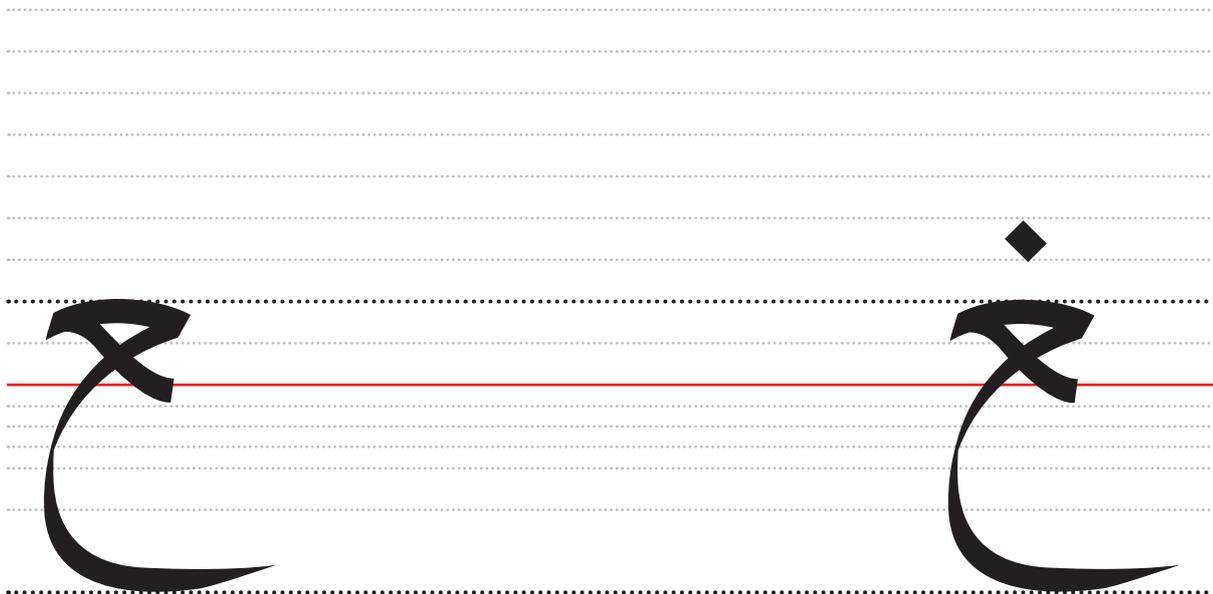


Las letras 'Ayn, Ġayn

Las letras 'Ayn, Ġayn tienen dos formas finales in la caligrafía thuluth, es depende del equilibrio en la frase y como lo ve el calígrafo.

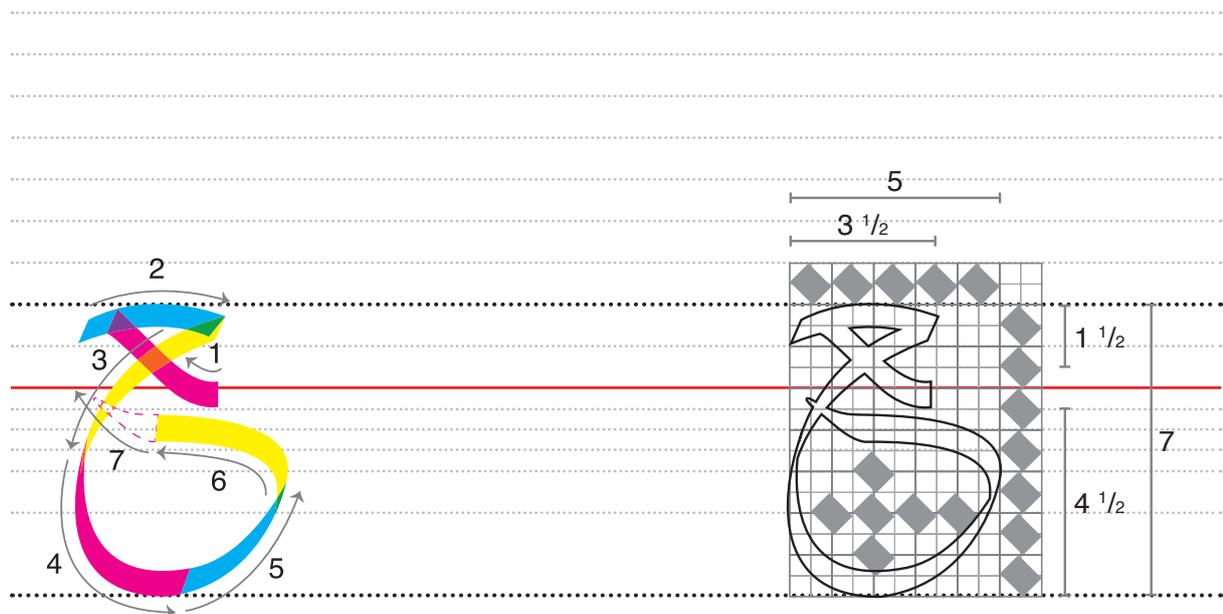
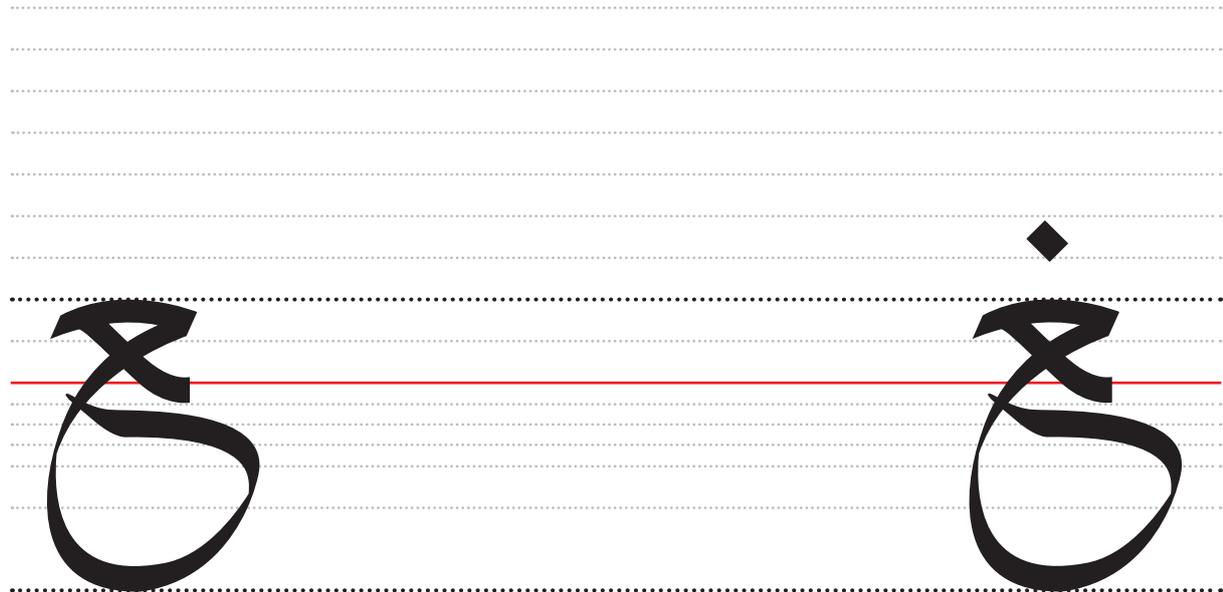
Final forma 1

'Ayn Ġayn



Final forma 2

'Ayn Ġayn



Aislada

The diagram illustrates the isolated Thuluth letter Fā' (ف) on a set of horizontal lines. It includes a solid black calligraphic form, a stroke order diagram with four numbered steps (1: top curve, 2: top loop, 3: bottom curve, 4: tail), and a grid-based construction diagram. The grid is 6 1/2 units wide and 4 units high. The letter's width is 6 1/2 units and its height is 4 units. A vertical column of diamond-shaped markers is on the right.

Inicial

The diagram illustrates the initial Thuluth letter Fā' (ف) on a set of horizontal lines. It includes a solid black calligraphic form, a stroke order diagram with three numbered steps (1: bottom curve, 2: top loop, 3: tail), and a grid-based construction diagram. The grid is 2 units wide and 3 1/2 units high. The letter's width is 2 units and its height is 3 1/2 units. A vertical column of diamond-shaped markers is on the right.

La letra Fā'

La letra **Fā'** tiene dos formas medias in la caligrafía thulth, es depende de la letra anterior y letra exterior.

Media forma 1

Handwriting practice for the first form of the letter **Fā'**. The diagram shows the stroke order (1-4) and the dimensions of the letter on a grid. The width is 3, the height is $2\frac{1}{2}$, and the lower section height is $3\frac{1}{2}$.

Media forma 2

Handwriting practice for the second form of the letter **Fā'**. The diagram shows the stroke order (1-4) and the dimensions of the letter on a grid. The width is 3, the width of the lower section is 2, the height is 2, and the lower section height is 3.

Final

The diagram illustrates the final form of the Thuluth letter Fā' on a set of horizontal lines. It includes a solid black example of the letter with a diamond-shaped starting point above it. To the right, a multi-colored stroke order diagram shows the path of the pen: 1 (pink), 2 (blue), 3 (yellow), and 4 (magenta). Further right, a grid-based diagram shows the letter's proportions: a width of 6 units and a height of 3 units, with a specific width of 1 1/2 units for the top curve. A vertical column of diamond shapes on the far right indicates the starting point for each letter in a row.

Aislada

Diagram illustrating the isolated Thuluth letter Qāf. The letter is shown on a set of horizontal lines. The stroke order is indicated by numbers 1, 2, 3, and 4, with arrows showing the direction of the pen strokes. The letter is composed of a large loop on the left and a smaller loop on the right. The diagram includes a grid with dimensions: a width of $5\frac{1}{2}$ and a height of 4. A vertical bar of diamond shapes is on the right.

Inicial

Diagram illustrating the initial Thuluth letter Qāf. The letter is shown on a set of horizontal lines. The stroke order is indicated by numbers 1, 2, and 3, with arrows showing the direction of the pen strokes. The letter is composed of a large loop on the left and a smaller loop on the right. The diagram includes a grid with dimensions: a width of 2 and a height of $3\frac{1}{2}$. A vertical bar of diamond shapes is on the right.

La letra Qāf

La letra **Qāf** tiene dos formas medias in la caligrafía thulth, es depende de la letra anterior y letra exterior.

Media forma 1

Handwriting practice for the first form of the letter Qāf. The diagram shows the letter's structure on a set of horizontal lines. It includes a solid black example with two diacritics, a multi-colored stroke order diagram with arrows and numbers 1-4, and a grid-based diagram with dimensions: width 3, height 2 1/2, and total height 3 1/2. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Media forma 2

Handwriting practice for the second form of the letter Qāf. The diagram shows the letter's structure on a set of horizontal lines. It includes a solid black example with two diacritics, a multi-colored stroke order diagram with arrows and numbers 1-4, and a grid-based diagram with dimensions: width 3, width 2, height 2, and total height 3. A vertical column of diamond shapes is on the right.

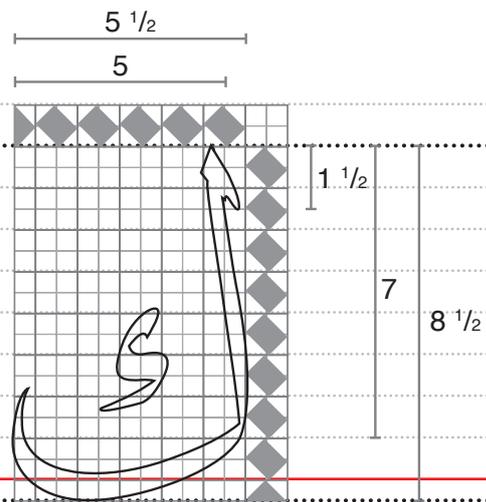
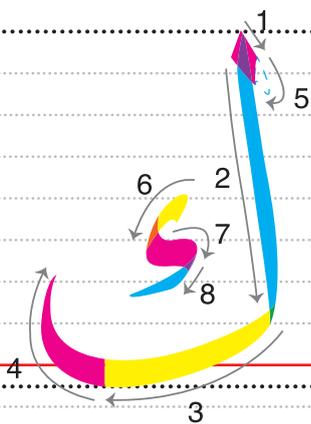
Final

The image illustrates the final form of the letter Qāf in Thuluth calligraphy. It is presented on a set of horizontal lines: a top dotted line, a middle red line, and a bottom dotted line. The letter is shown in solid black with two diacritical dots above it. To its right, a diagram shows the stroke order: stroke 1 is a yellow curve from the bottom left to the middle right; stroke 2 is a blue loop starting from the middle right, going up and then down to the middle left; stroke 3 is a pink curve from the middle left to the middle right; stroke 4 is a pink curve from the middle right to the bottom left. Further right, a grid-based diagram shows the letter's dimensions: a width of $6 \frac{1}{2}$ units, a height of 5 units, and a specific width of 2 units for the loop. A vertical column of diamond-shaped markers is on the far right.

Aislada



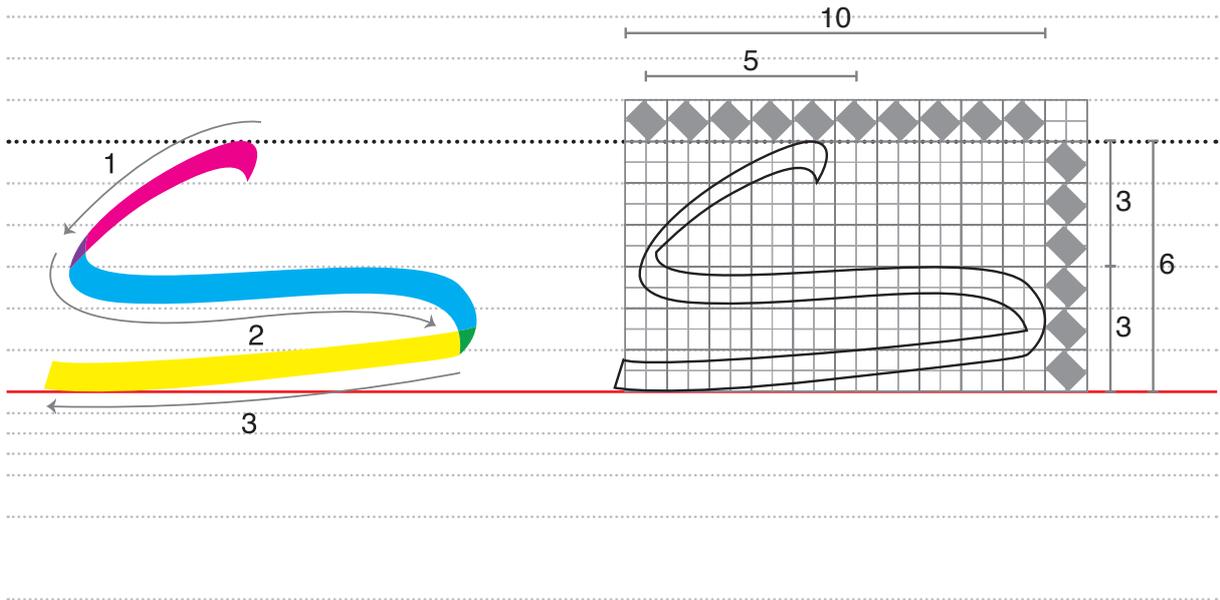
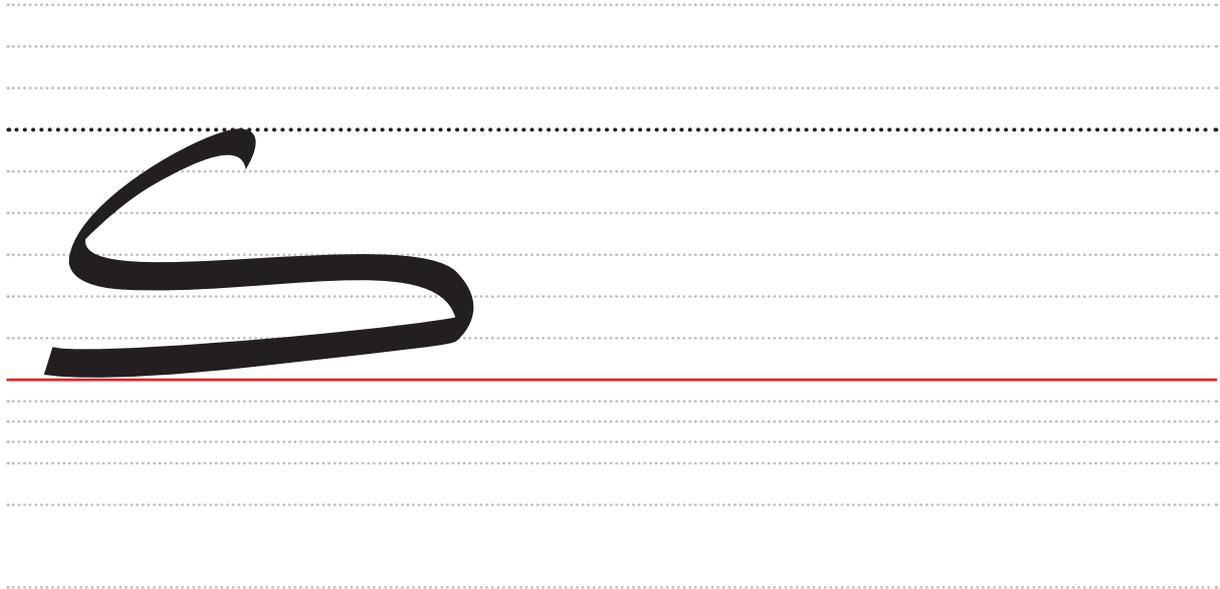
La letra **Kāf** en la forma aislada tiene un remate de forma triangular, mide un punto y medio.



La letra Kāf

La letra **Kāf** tiene tres formas iniciales in la caligrafía thulth.
La forma inicial 1 se llama la forma del serpiente, se puede usar con todas las letras.

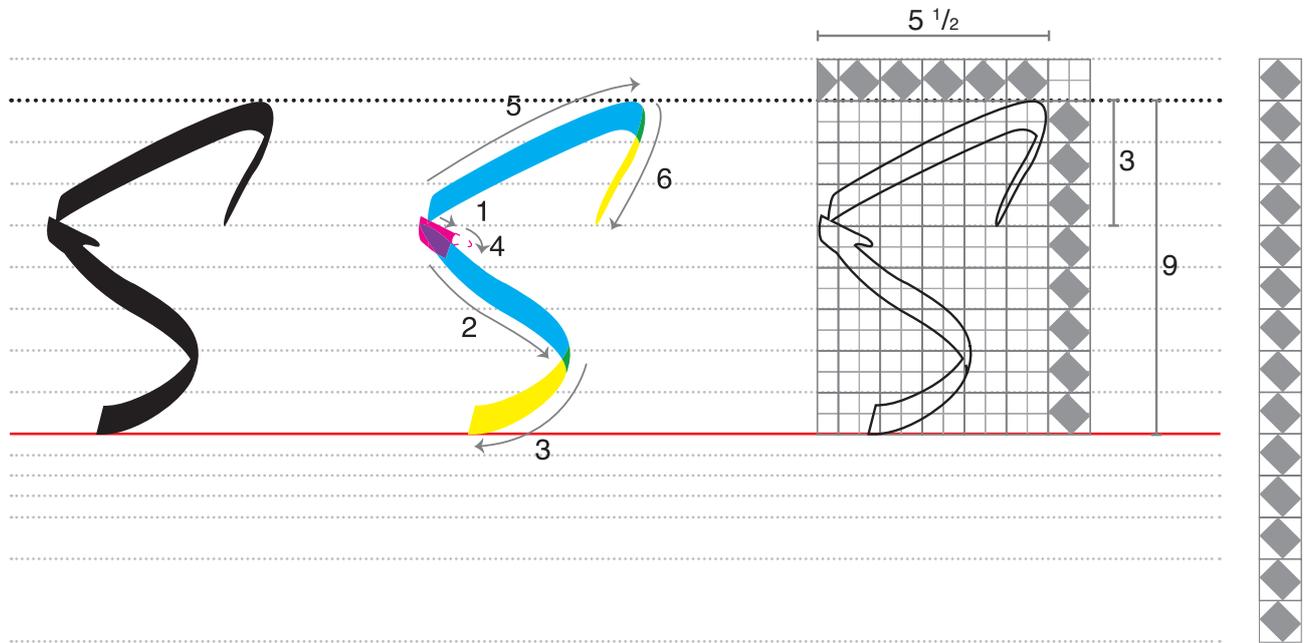
Inicial forma 1



La letra **Kāf**

La forma inicial 2 se puede usar solo con las letras 'Alif | , Lām ل y Lam-'Alif لا

Inicial forma 2

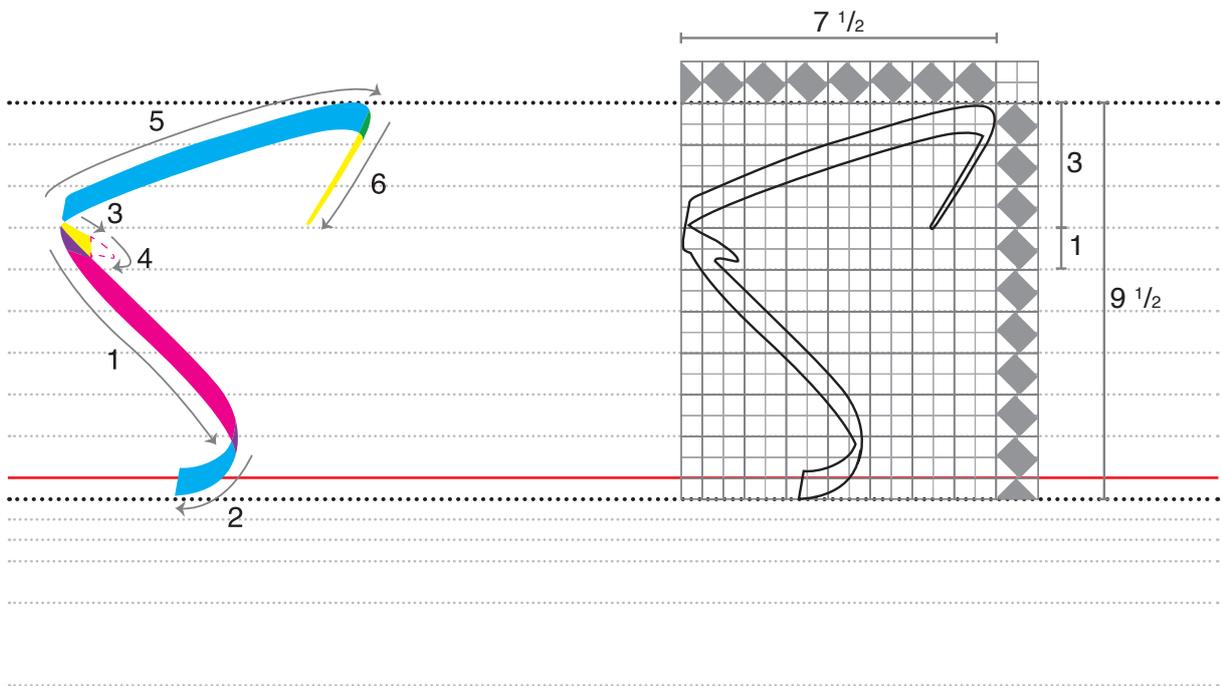


La letra **Kāf** en las formas iniciales 2 y 3 tiene un remate de forma triangular, mide un punto.

La letra Kāf

La forma inicial 3 se puede usar con todas las letras menos las letras 'Alif, Lām y Lam-'Alif .

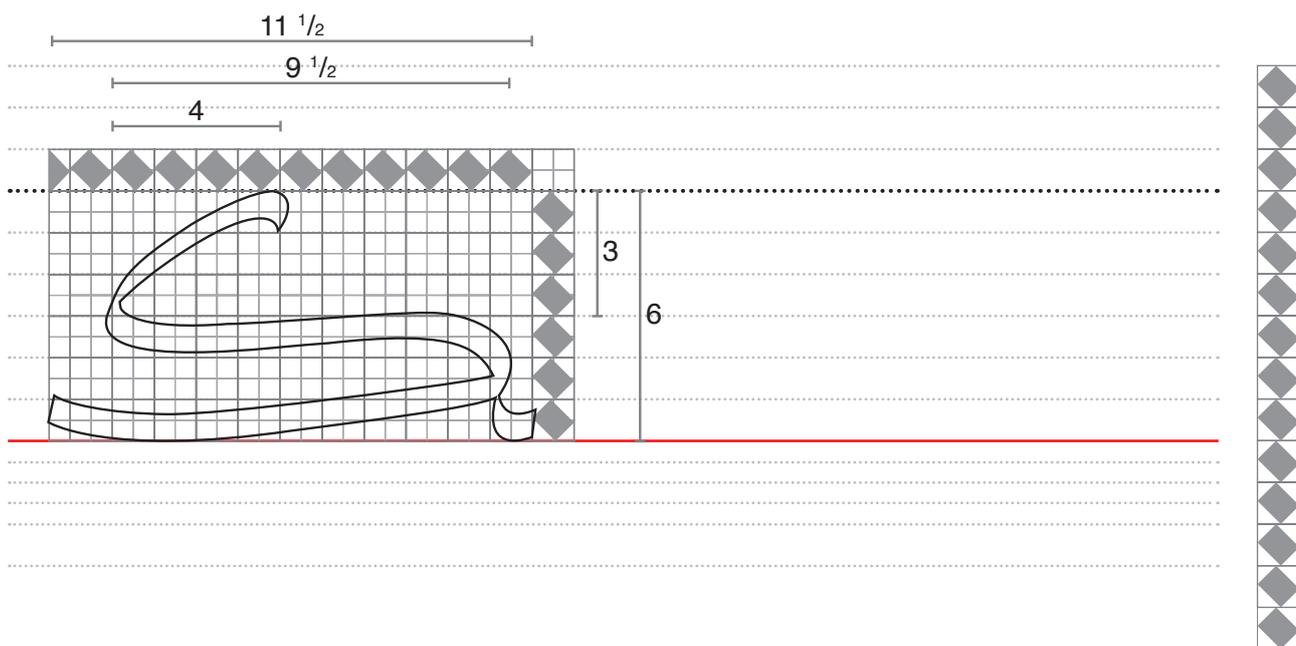
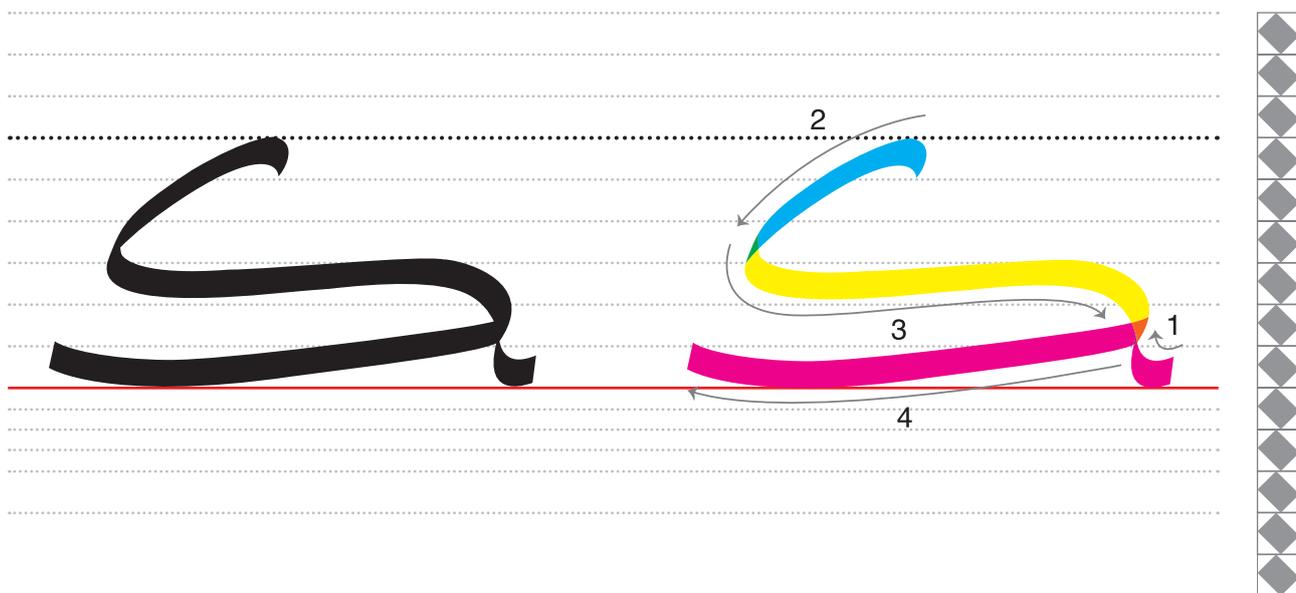
Inicial forma 3



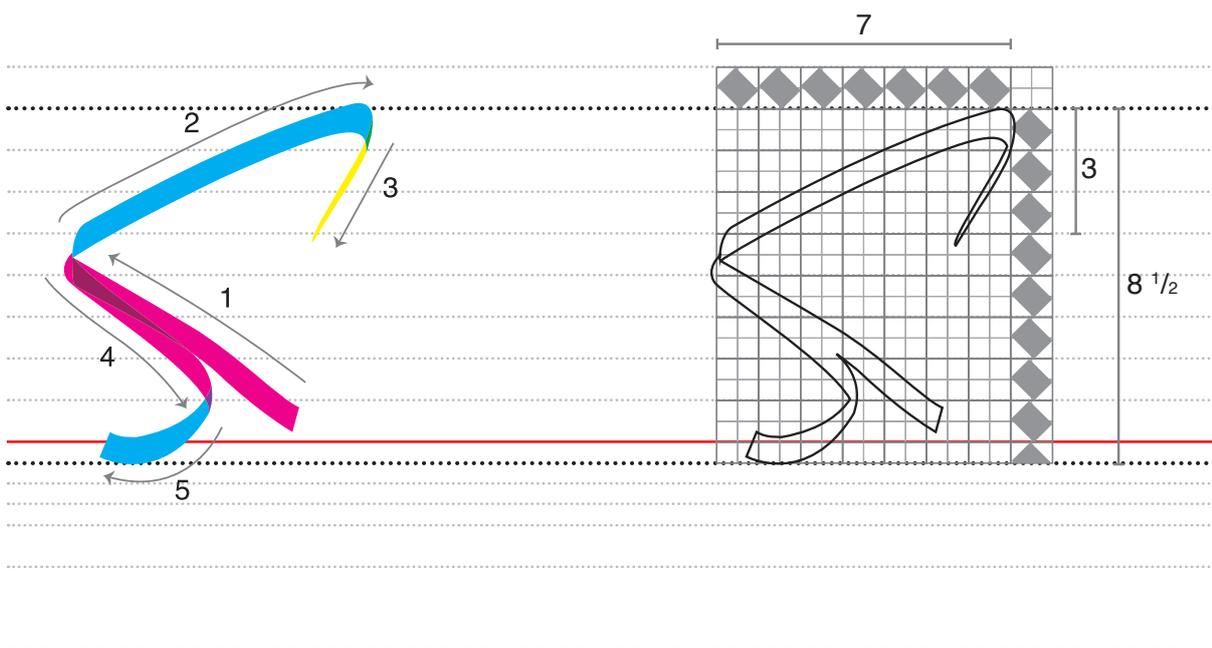
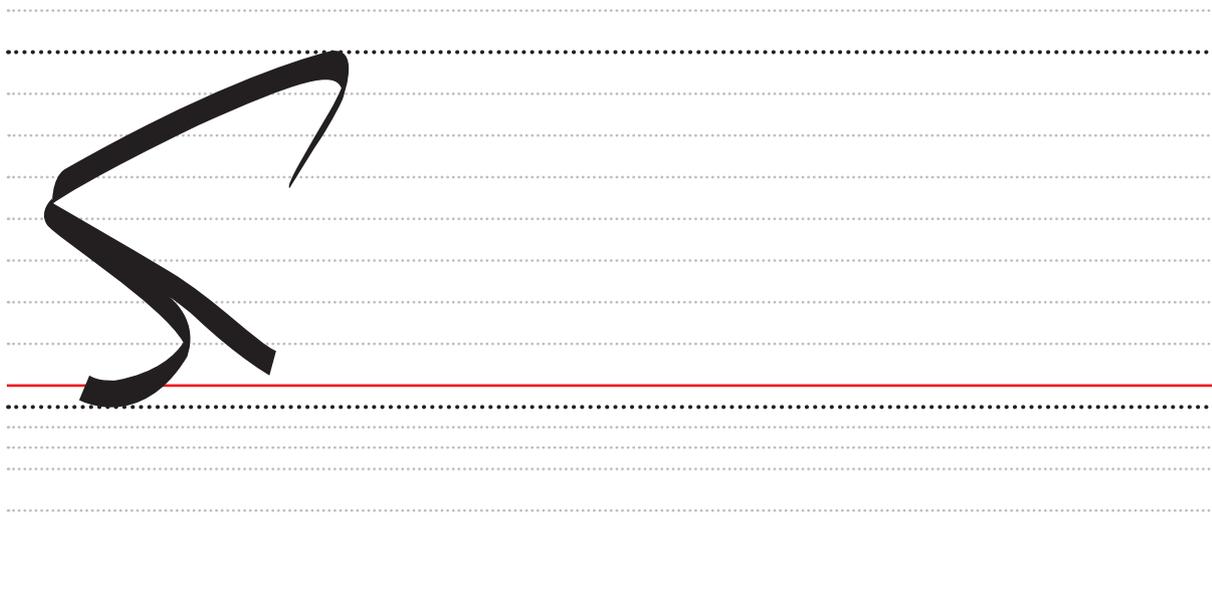
La letra **Kāf**

La letra **Kāf** tiene dos formas medias in la caligrafía thulth, y cada forma funciona con todas las letras interiores y exteriores solo es depende del gusto del calígrafo.

Media forma 1



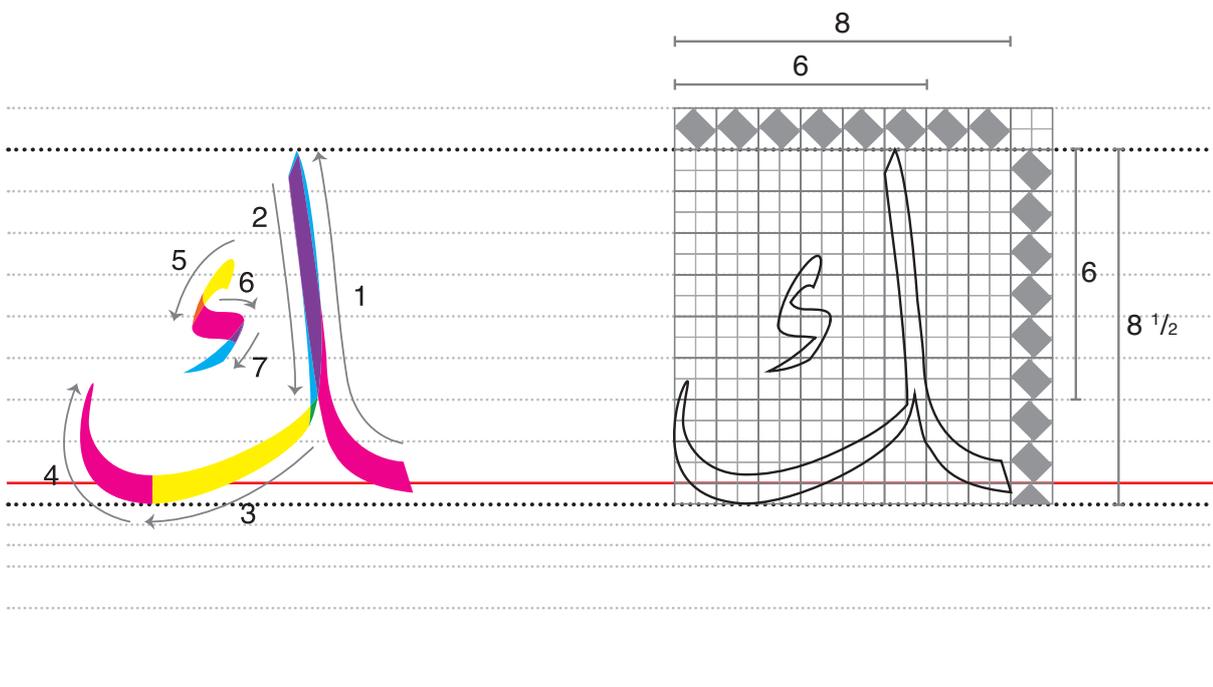
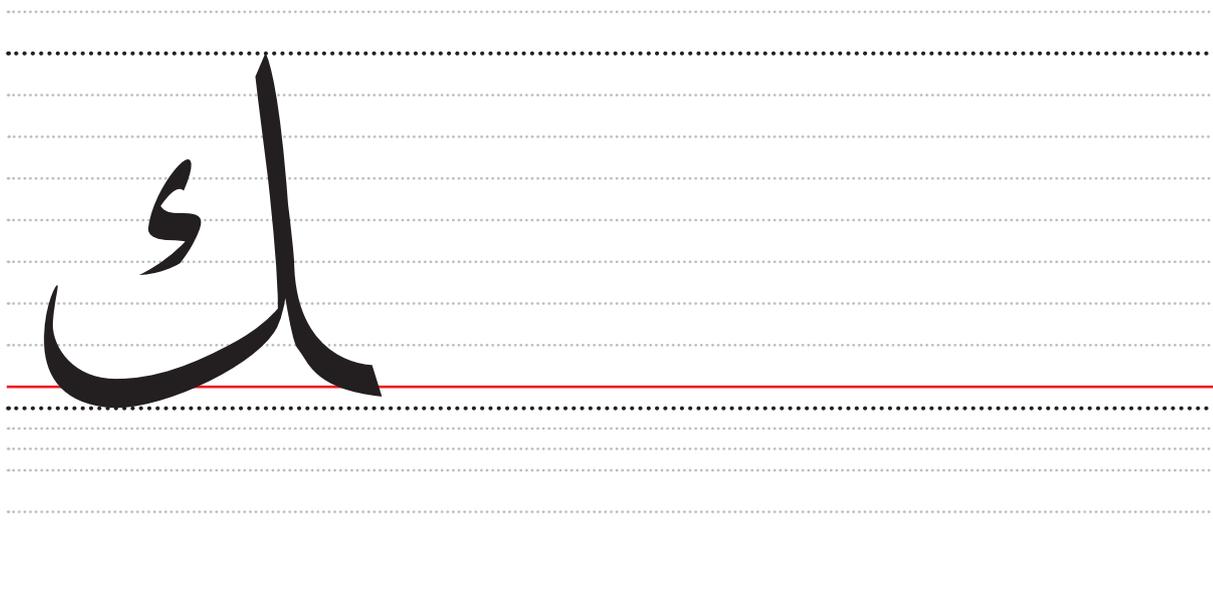
Media forma 2



La letra **Kāf**

La letra **Kāf** tiene dos formas medias in la caligrafía thuluth, y cada forma funciona con todas las letras interiores y exteriores solo es depende del gusto del calígrafo.

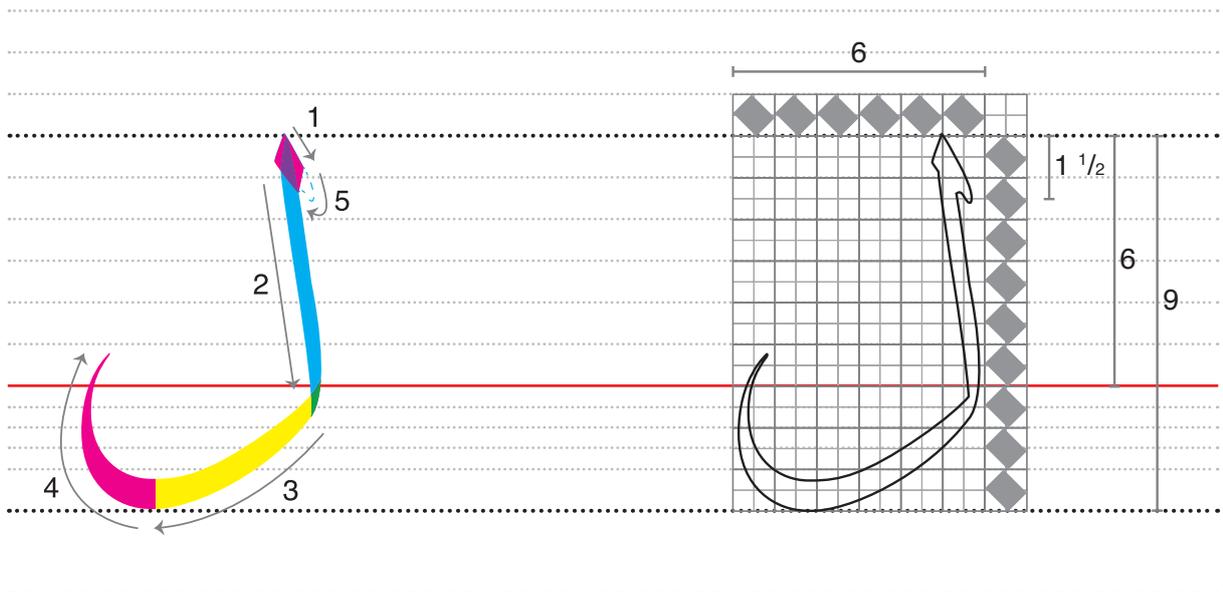
Final



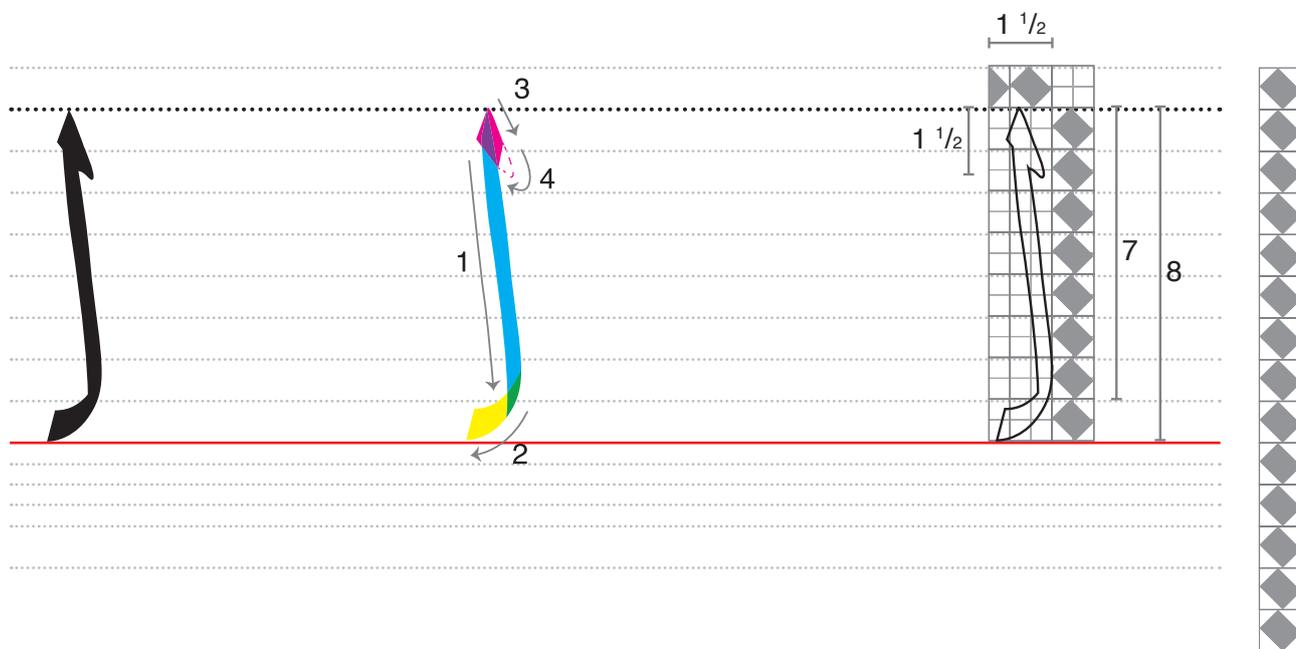
Aislada



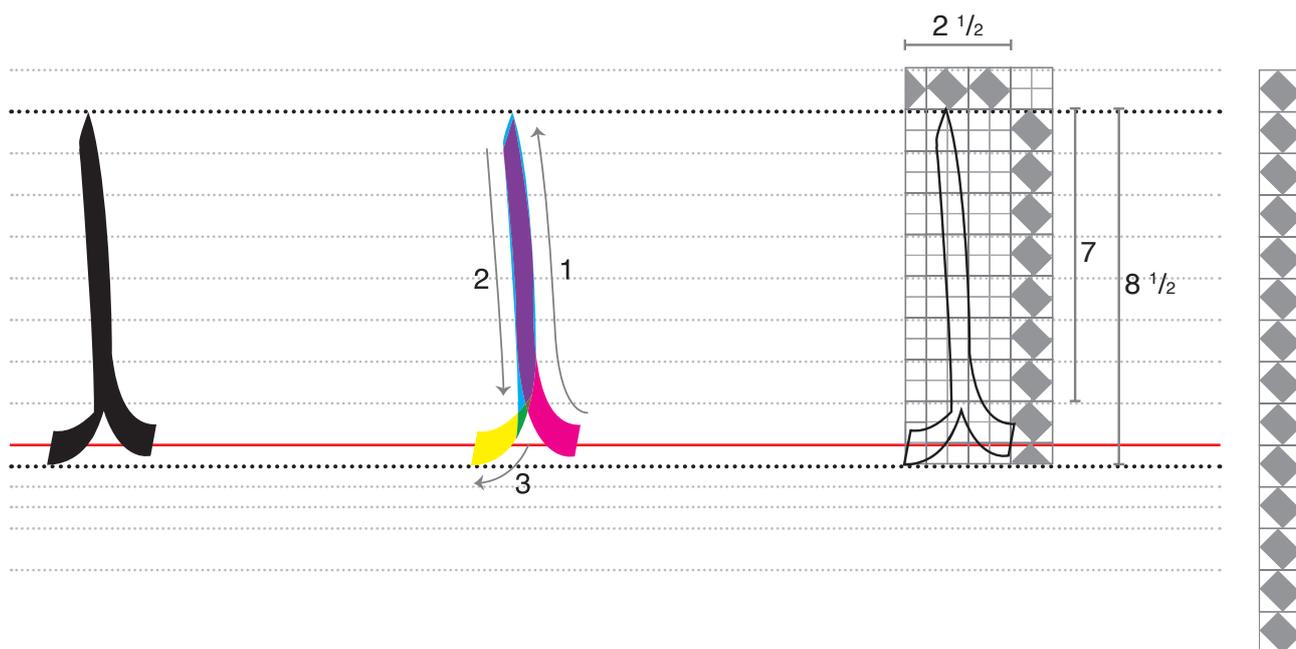
La letra **Lām** en las formas aislada y inicial tiene un remate de forma triangular y mide un punto y medio.



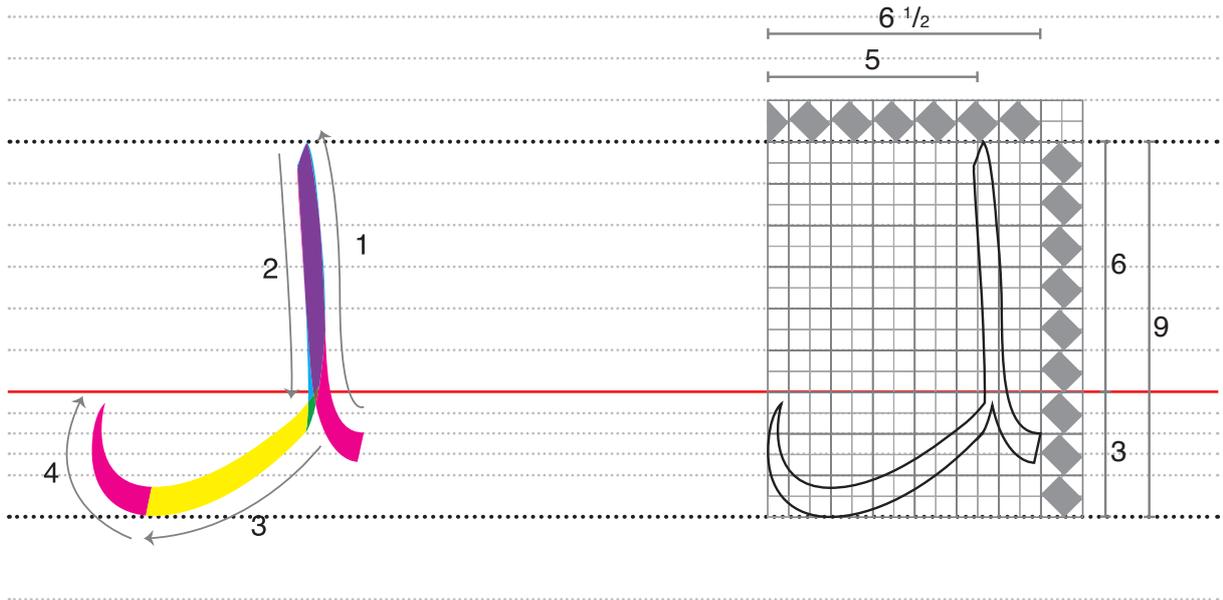
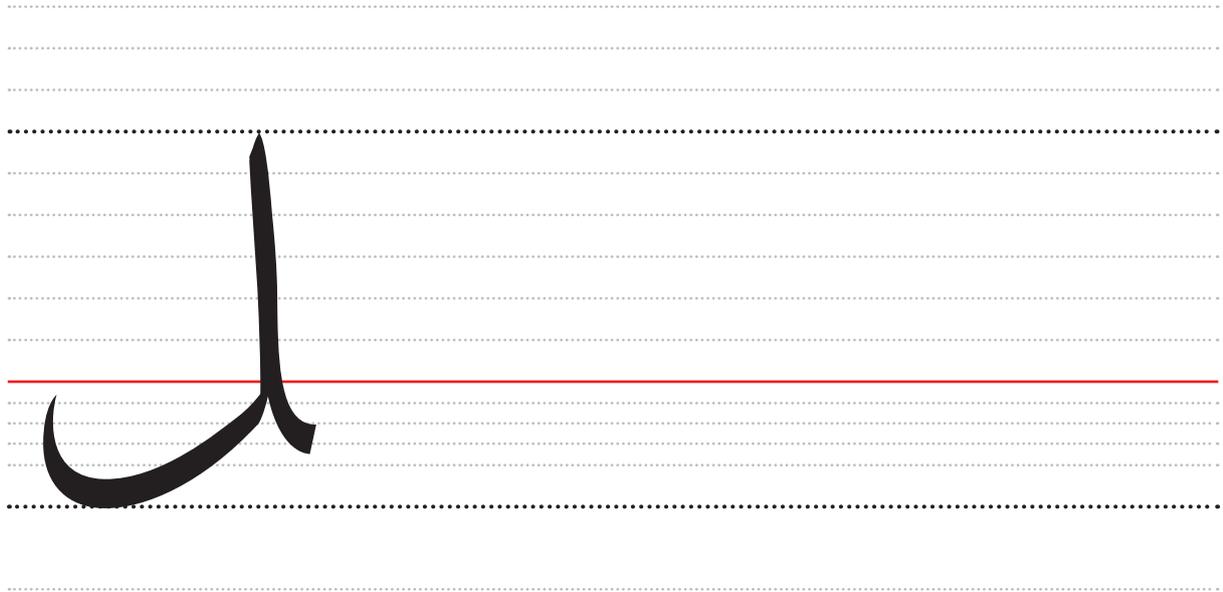
Inicial



Media



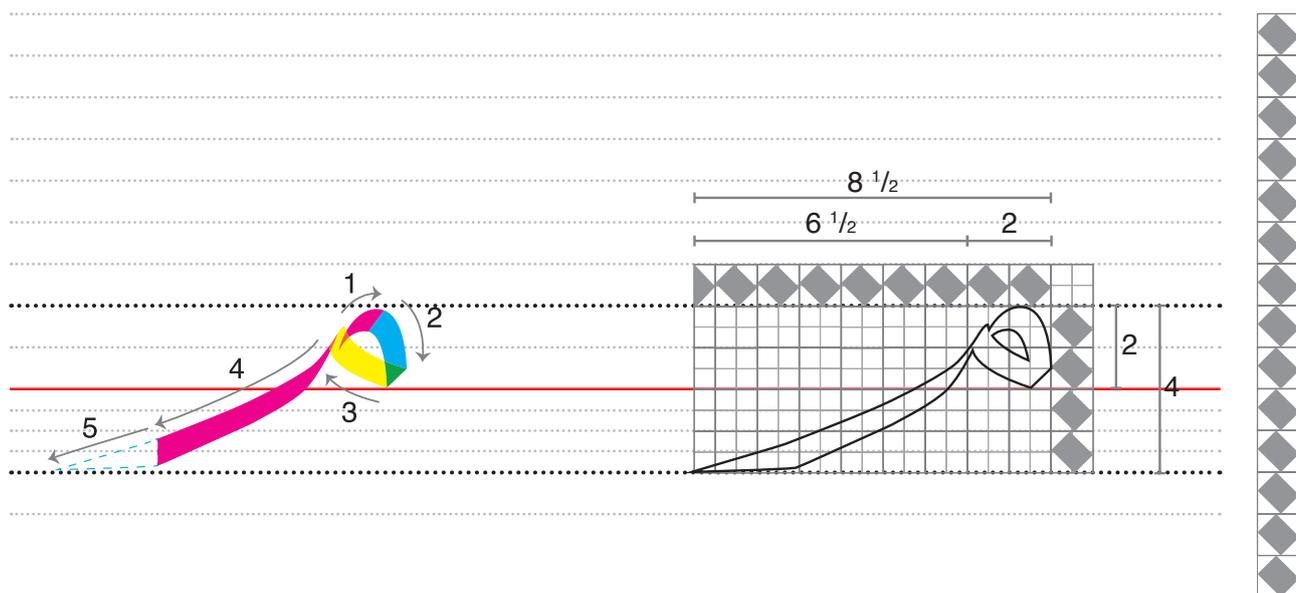
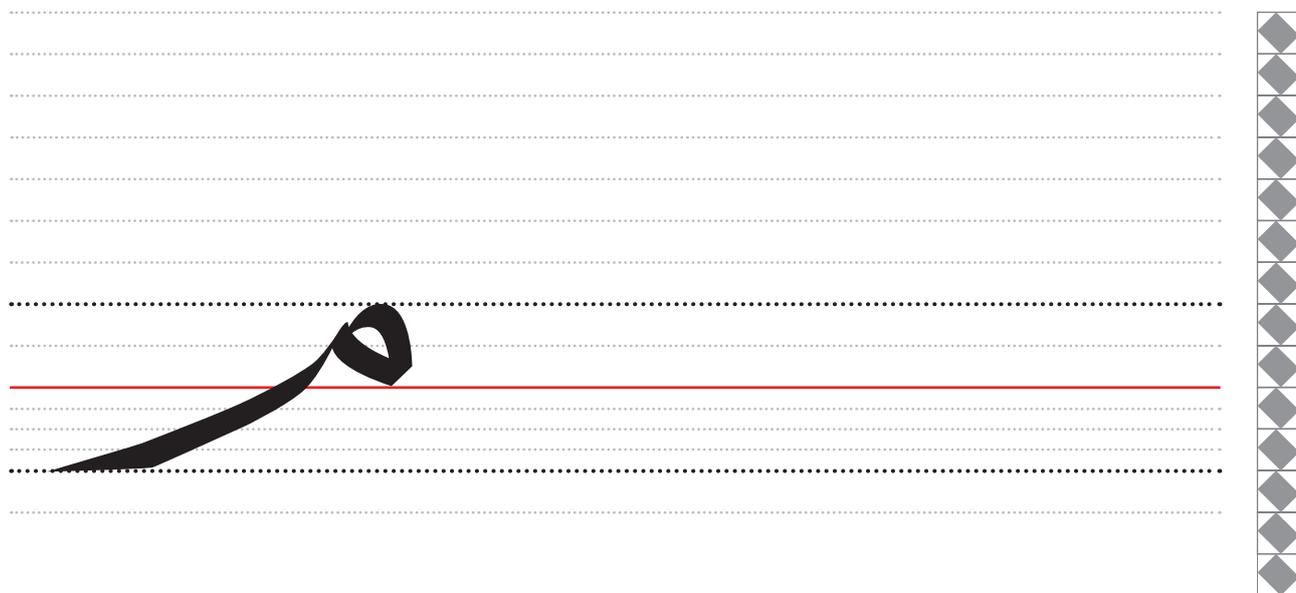
Final



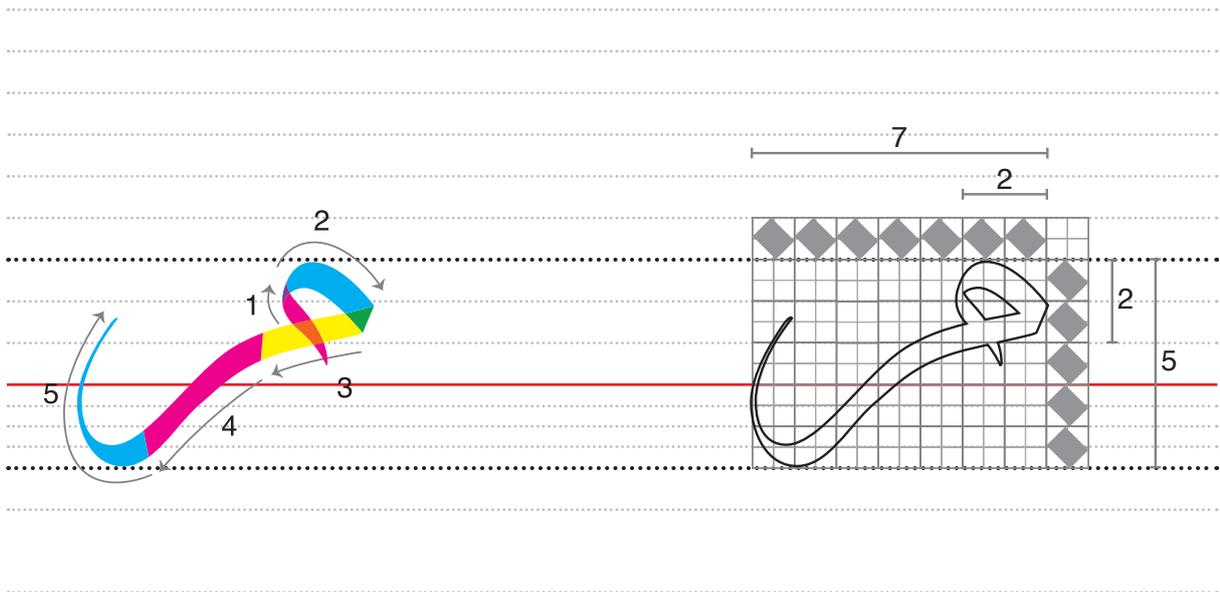
La letra **Mīm**

La letra **Mīm** tiene dos formas aisladas de escribir in la caligrafía thuluth.

Aislada forma 1



Aislada forma 2



La letra Mīm

La letra Mīm tiene tres formas iniciales de escribir in la caligrafía thulth.

Inicial forma 1

Diagram illustrating the first initial form of the letter Mīm. The diagram shows the stroke order (1-4) and the dimensions of the letter on a grid. The width is $3\frac{1}{2}$ units, and the height is $2\frac{1}{2}$ units. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Inicial forma 2

Diagram illustrating the second initial form of the letter Mīm. The diagram shows the stroke order (1-3) and the dimensions of the letter on a grid. The width is 3 units, and the height is $2\frac{1}{2}$ units. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Inicial forma 3

Handwriting practice for the initial form 3 of the letter Mīm. The page includes a set of horizontal lines (dotted top, dashed middle, solid red bottom) and a vertical column of diamond markers on the right. The central diagram shows the stroke order: 1 (curved line from baseline to midline), 2 (curved line from midline to top line), and 3 (horizontal line from end of stroke 1 to end of stroke 2). A grid on the right shows the letter's dimensions: width 2 and height 3.

La letra Mīm

La letra Mīm tiene cuatro formas medias de escribir in la caligrafía thulth.

Inicial forma 1

Handwriting practice for the initial form 1 of the letter Mīm. The diagram shows a solid black example, a colored stroke order diagram with arrows and numbers 1-4, and a grid-based diagram with dimensions: width 6, a sub-width of $1\frac{1}{2}$, and height 2. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Inicial forma 2

Handwriting practice for the initial form 2 of the letter Mīm. The diagram shows a solid black example, a colored stroke order diagram with arrows and numbers 1-3, and a grid-based diagram with dimensions: width $2\frac{1}{2}$, a sub-width of $1\frac{1}{2}$, and height 3. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Inicial forma 3

Handwriting practice for the initial form 3 of the letter Mīm. The diagram shows a solid black example on the left. The middle part shows a multi-colored stroke order diagram with arrows and numbers 1, 2, 3, and 4. The right part shows a grid diagram with dimensions $4\frac{1}{2}$ and 2 . A vertical column of diamond shapes is on the right.

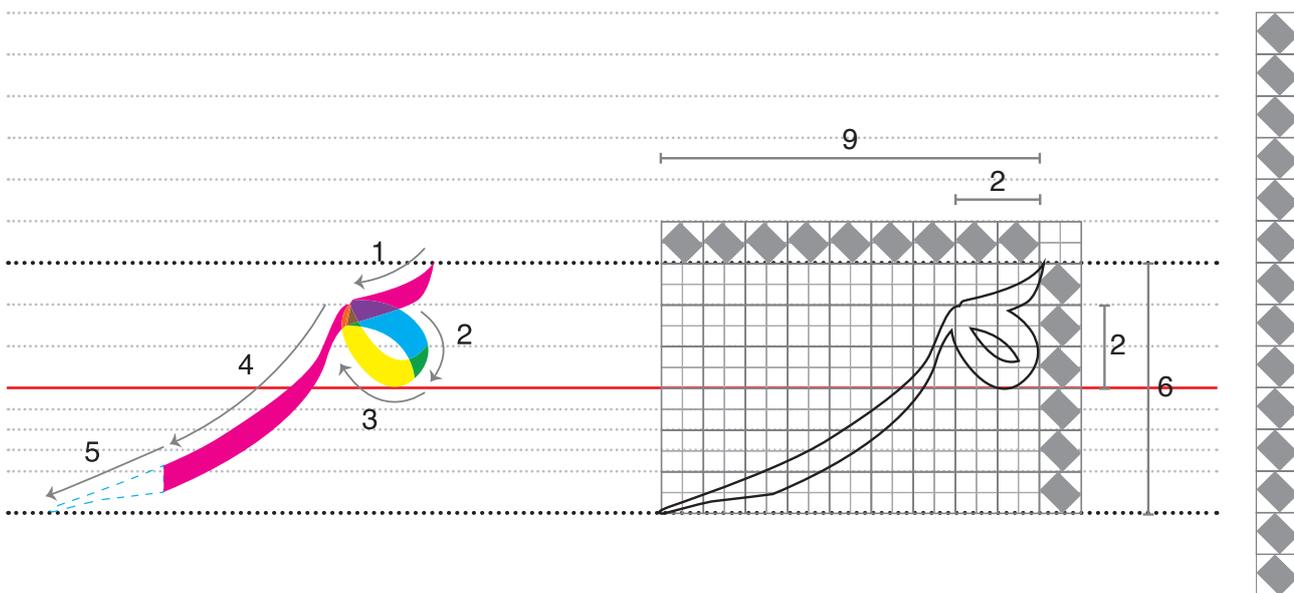
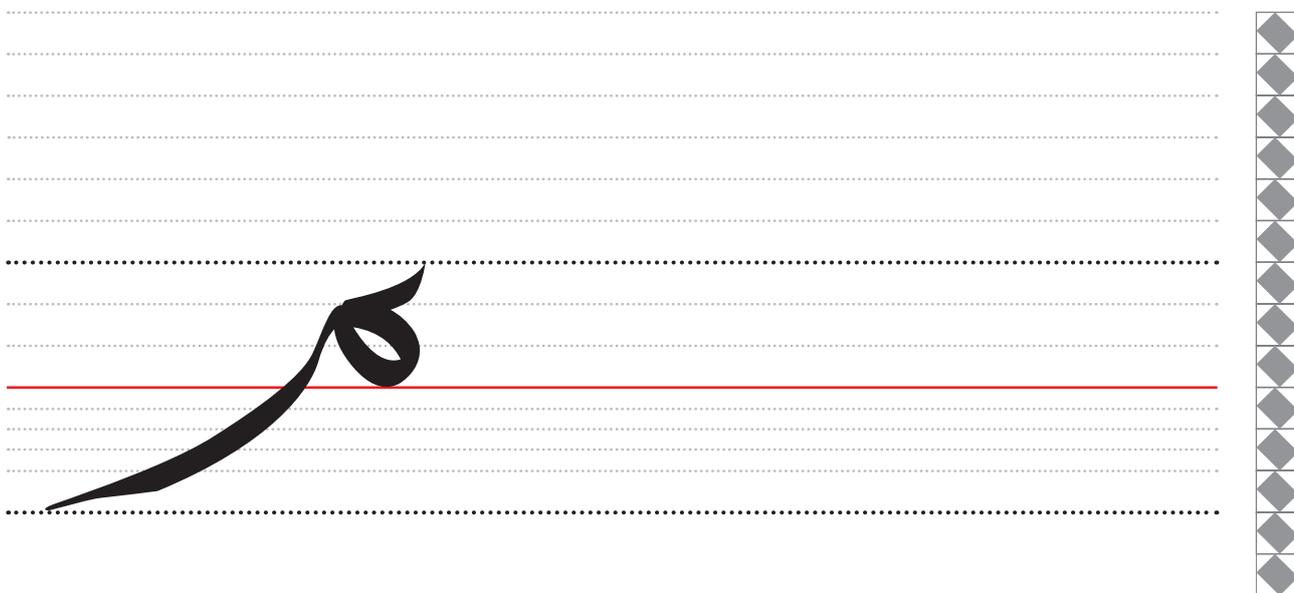
Inicial forma 4

Handwriting practice for the initial form 4 of the letter Mīm. The diagram shows a solid black example on the left. The middle part shows a multi-colored stroke order diagram with arrows and numbers 1 and 2. The right part shows a grid diagram with dimensions $2\frac{1}{2}$ and $2\frac{1}{2}$. A vertical column of diamond shapes is on the right.

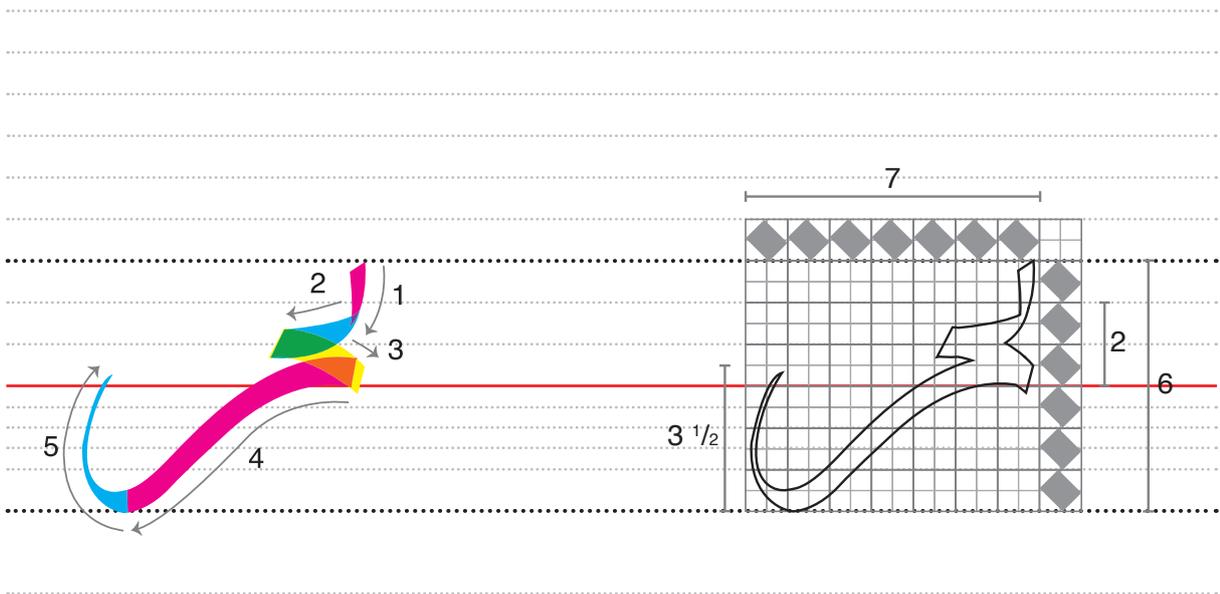
La letra Mīm

La letra **Mīm** tiene cuatro formas finales de escribir in la caligrafía thulth, es depende de la letra anterior.

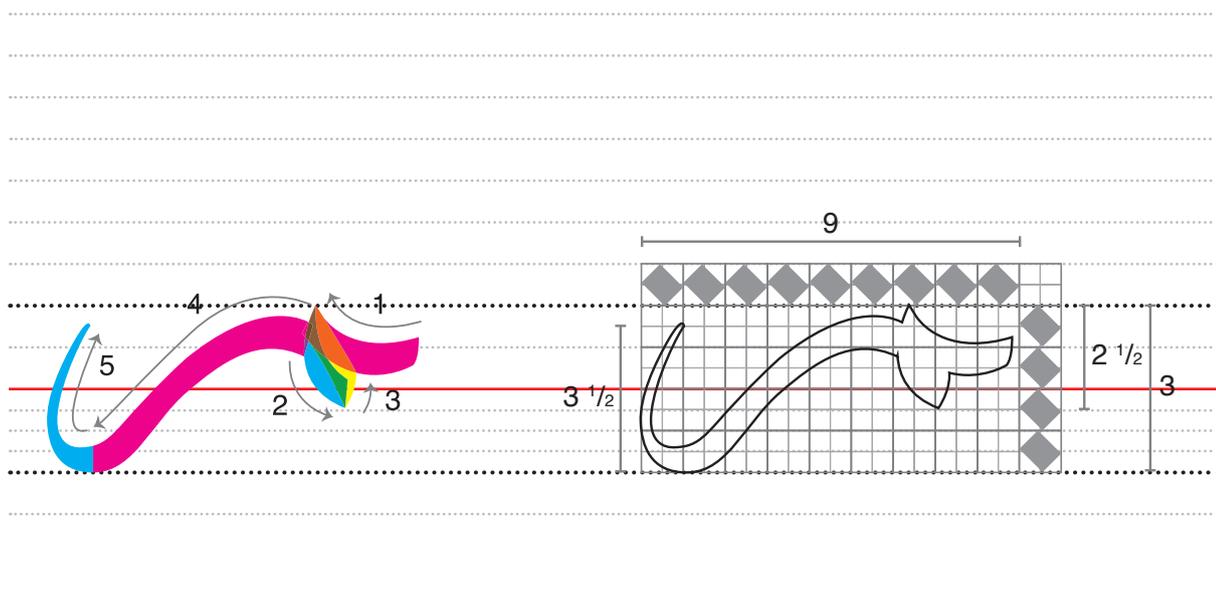
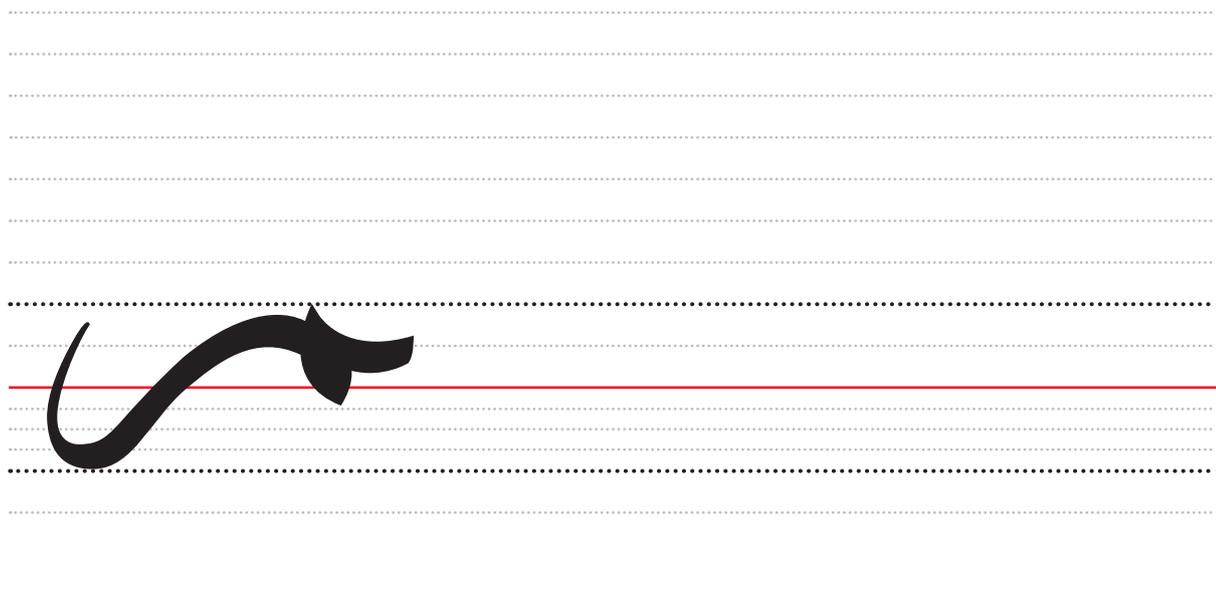
Final forma 1



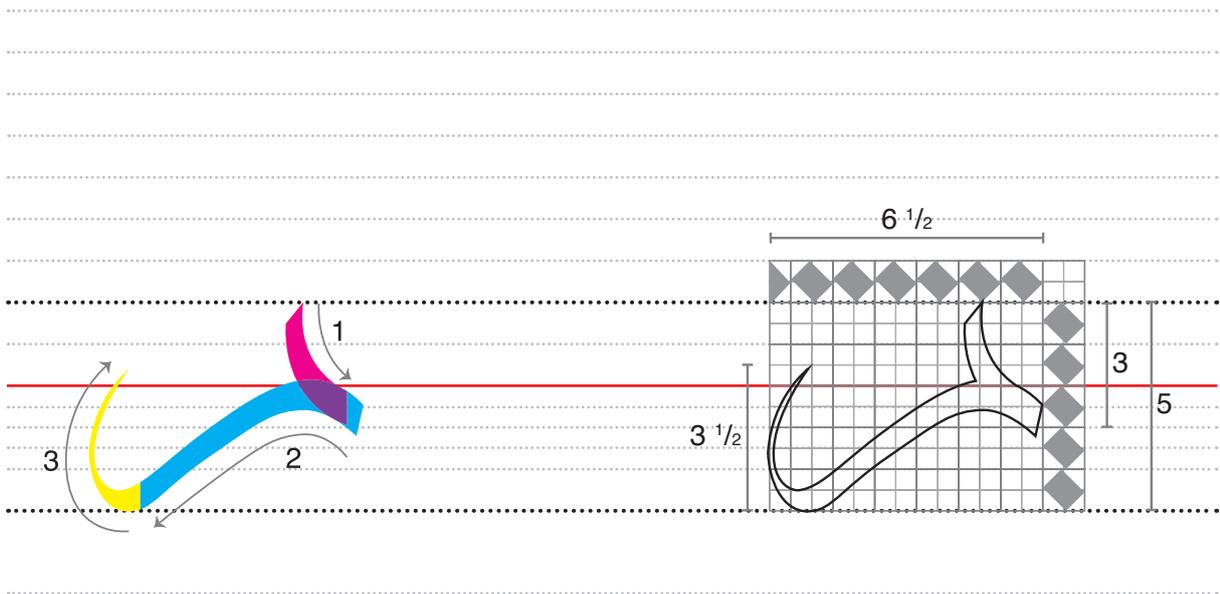
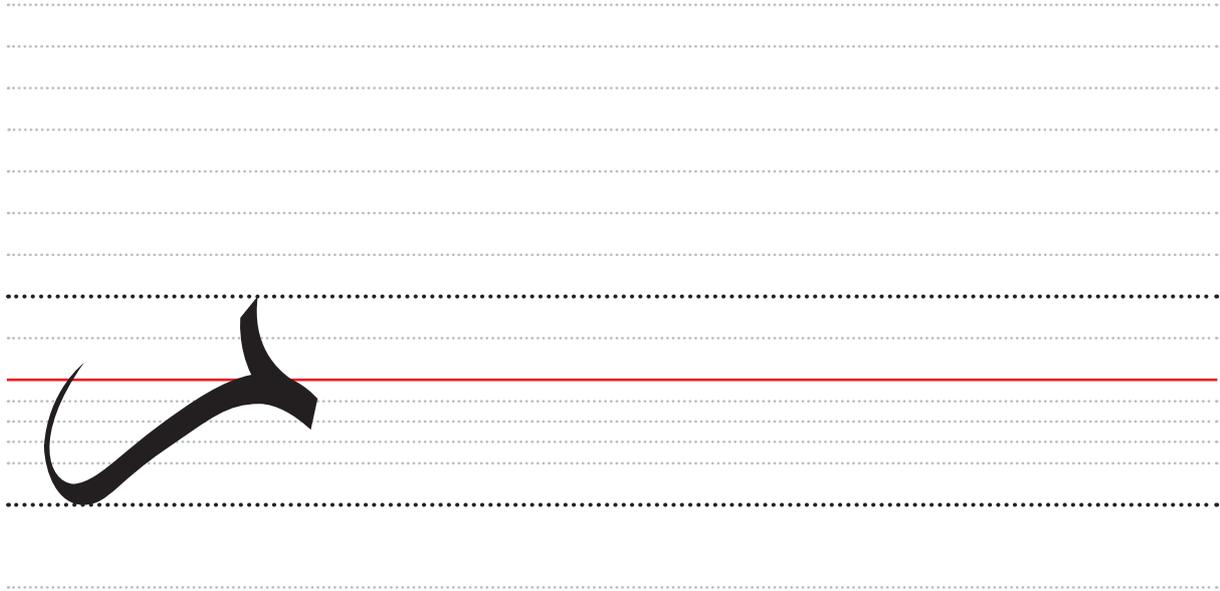
Final forma 2



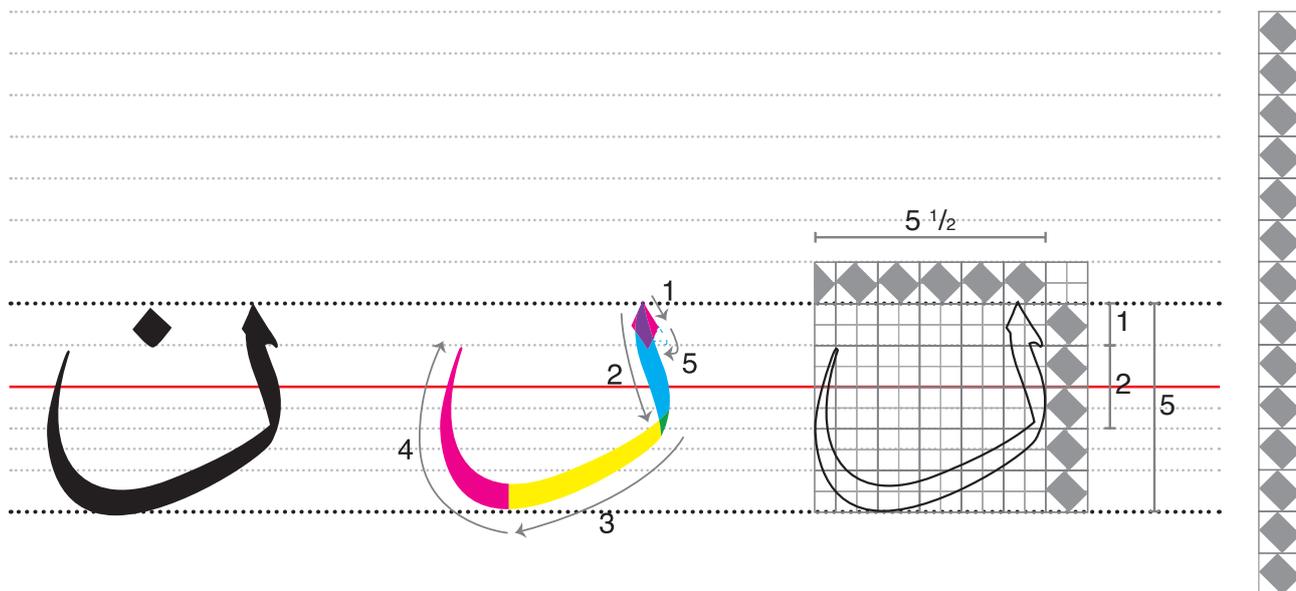
Final forma 3



Final forma 4

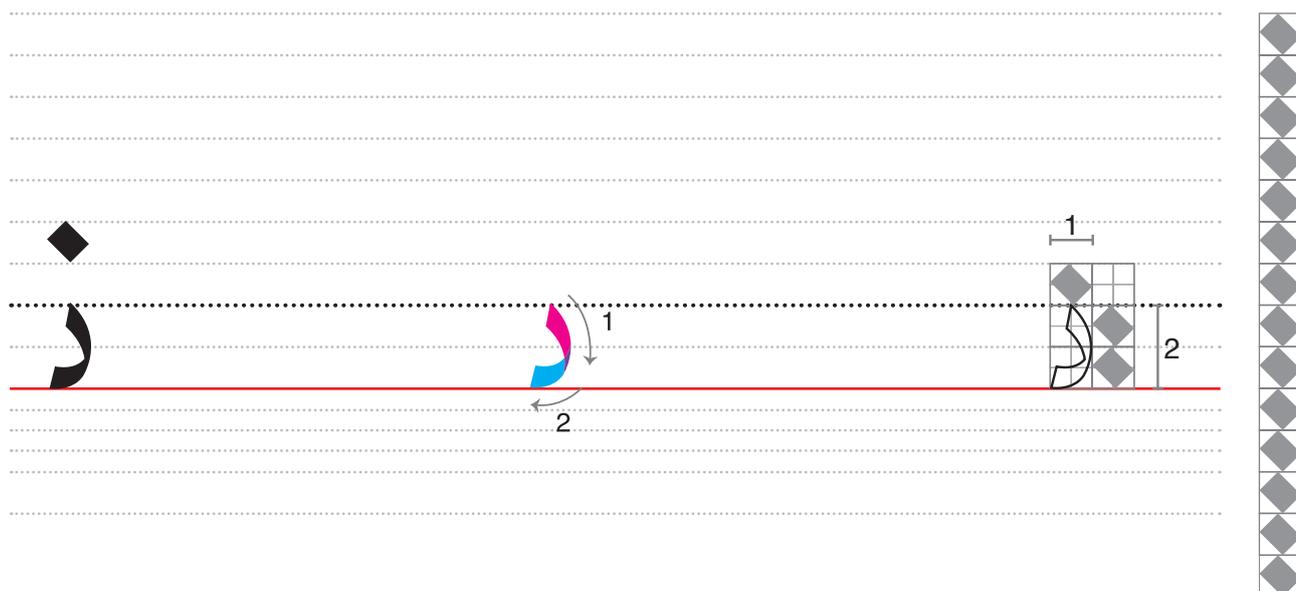


Aislada



La letra Nūn tiene cinco formas Iniciales, según la letra con la que se une después.

Inicial forma 1



Inicial forma 2

Handwriting practice for the initial form 2 of the letter Nūn. The diagram shows a black example of the letter with a diamond-shaped dot above it. A blue and pink stroke order diagram is shown with arrows and numbers 1 and 2. A grid diagram shows the letter's dimensions: a width of $2\frac{1}{4}$ and a height of 2. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Inicial forma 3

Handwriting practice for the initial form 3 of the letter Nūn. The diagram shows a black example of the letter with a diamond-shaped dot above it. A pink stroke order diagram is shown with an arrow and number 1. A grid diagram shows the letter's dimensions: a width of $2\frac{1}{2}$ and a height of $1\frac{1}{2}$. A vertical column of diamond shapes is on the right.

La letra Nūn



La letra **Nūn** inicial forma 4 y 5 tiene un remate de una forma romboide y mide medio punto.

Inicial forma 4

Inicial forma 5

La letra Nūn

La letra Nūn tienen cinco formas medias, según la letra anterior o exterior.

Media forma 1

Diagram illustrating the first medial form of the letter Nūn. The letter is shown in black calligraphic style with a diamond-shaped diacritic above it. The diagram includes stroke order indicators (1, 2, 3) and a grid showing the letter's proportions: a width of 2 units and a height of 4 units, with the letter itself occupying a height of 3 units. A vertical column of diamond-shaped diacritics is on the far right.

Media forma 2

Diagram illustrating the second medial form of the letter Nūn. The letter is shown in black calligraphic style with a diamond-shaped diacritic above it. The diagram includes stroke order indicators (1, 2) and a grid showing the letter's proportions: a width of $3 \frac{1}{2}$ units and a height of 2 units, with the letter itself occupying a height of 1 unit. A vertical column of diamond-shaped diacritics is on the far right.

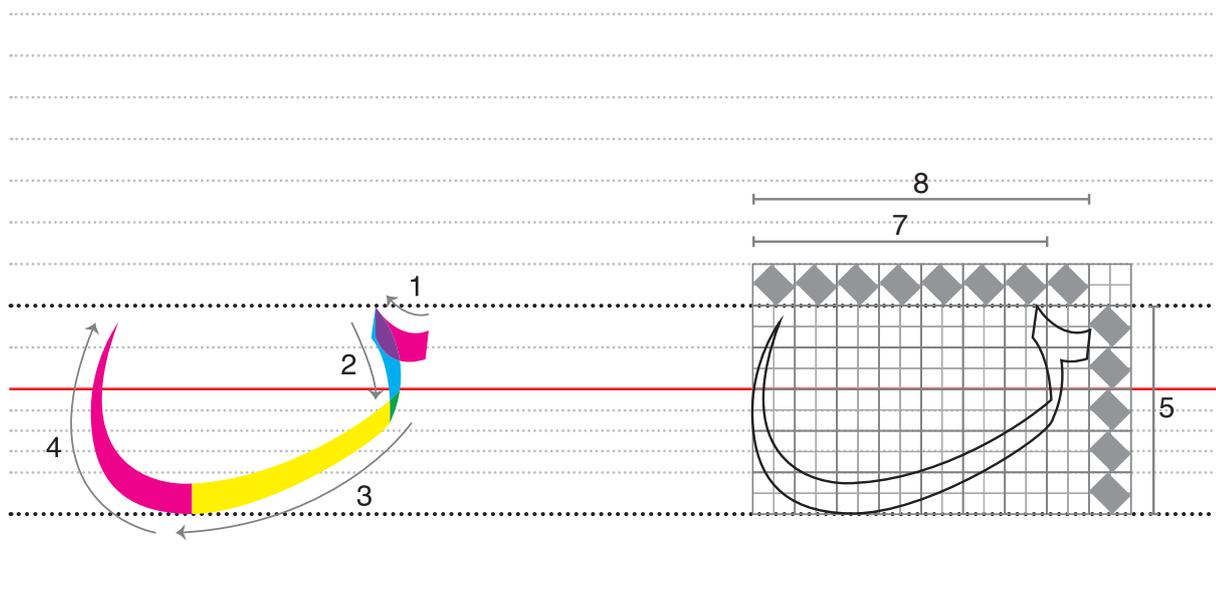
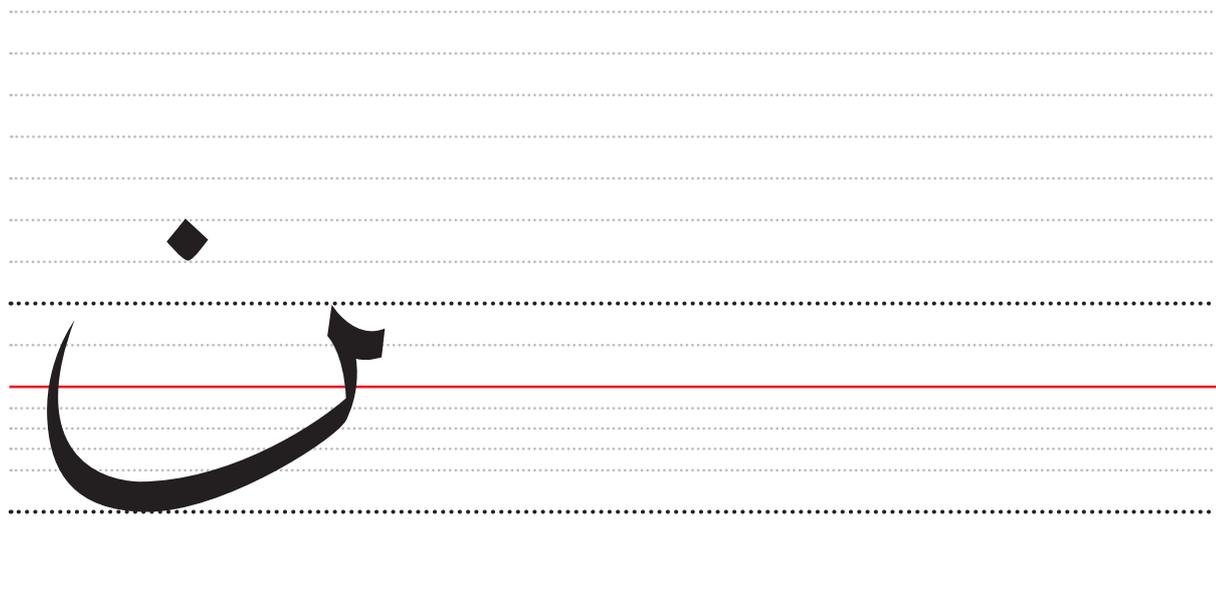
Media forma 3

Media forma 4

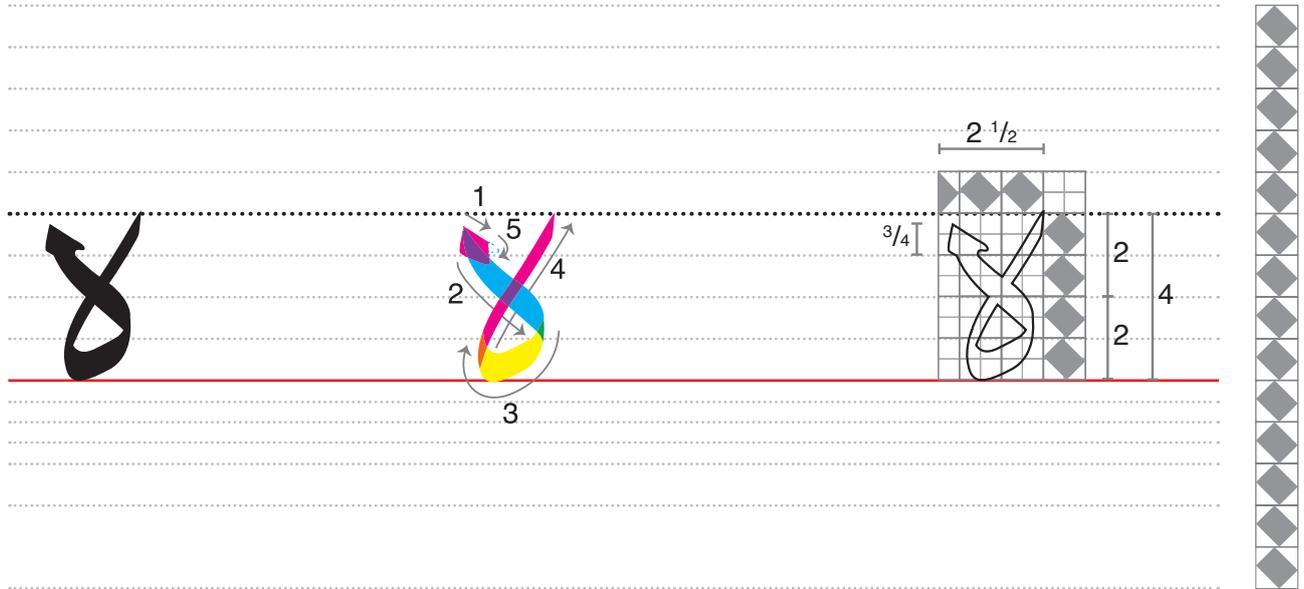
Media forma 5

Handwriting practice for the Thuluth letter Nūn. The page features a set of horizontal lines: a solid red baseline, a dashed midline, and a dotted top line. On the left, a black Nūn is shown with a diamond-shaped dot above it. In the center, a Nūn is shown with stroke order arrows: a blue stroke labeled '1' and a pink stroke labeled '2'. On the right, a Nūn is shown on a 4x4 grid with dimensions: a width of 2 units and a height of 2 units. A vertical column of 16 diamond-shaped dots is on the far right.

Final

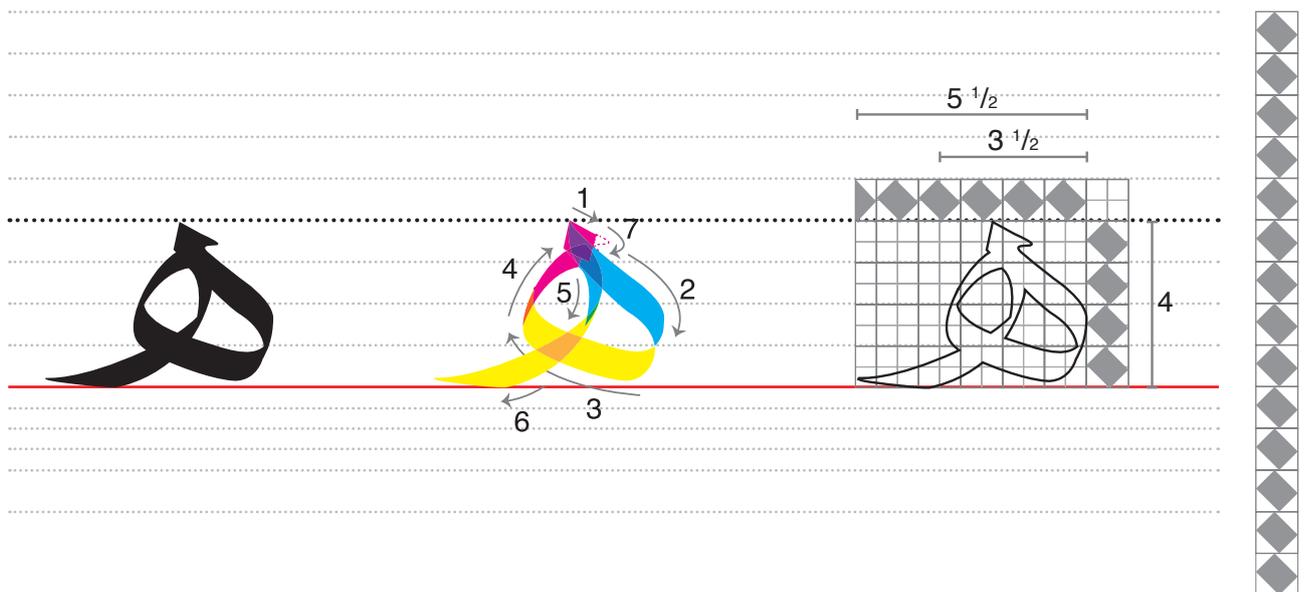


Aislada

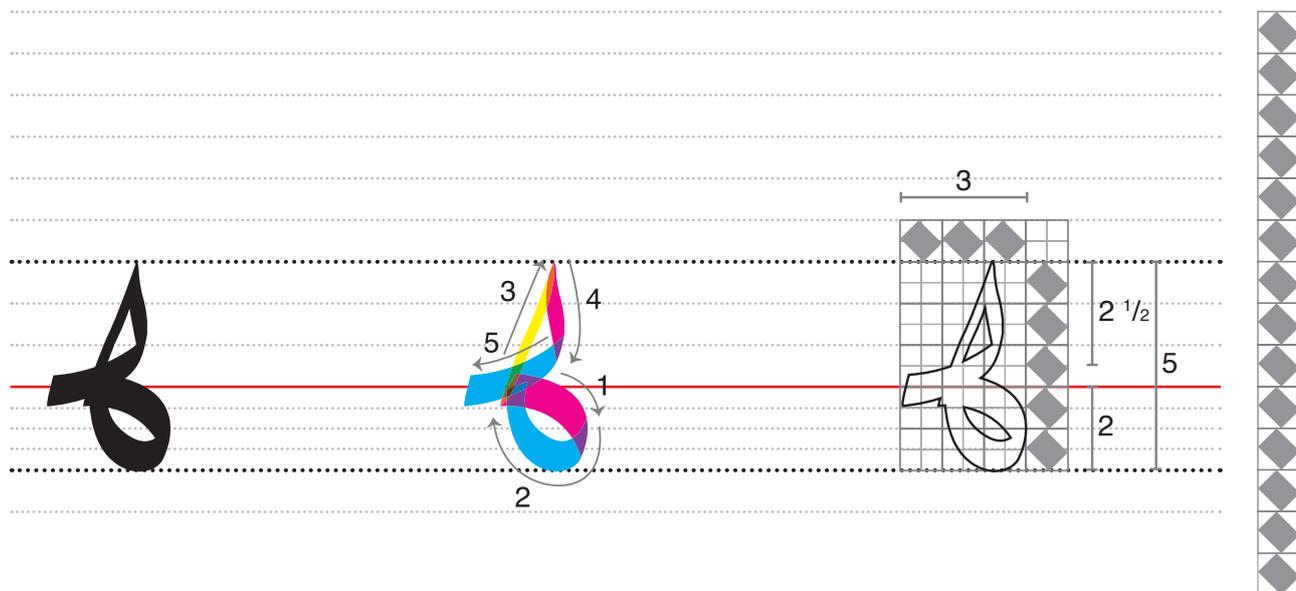


La letra Hā' tiene dos formas iniciales, según la letra exterior.

Inicial forma 1

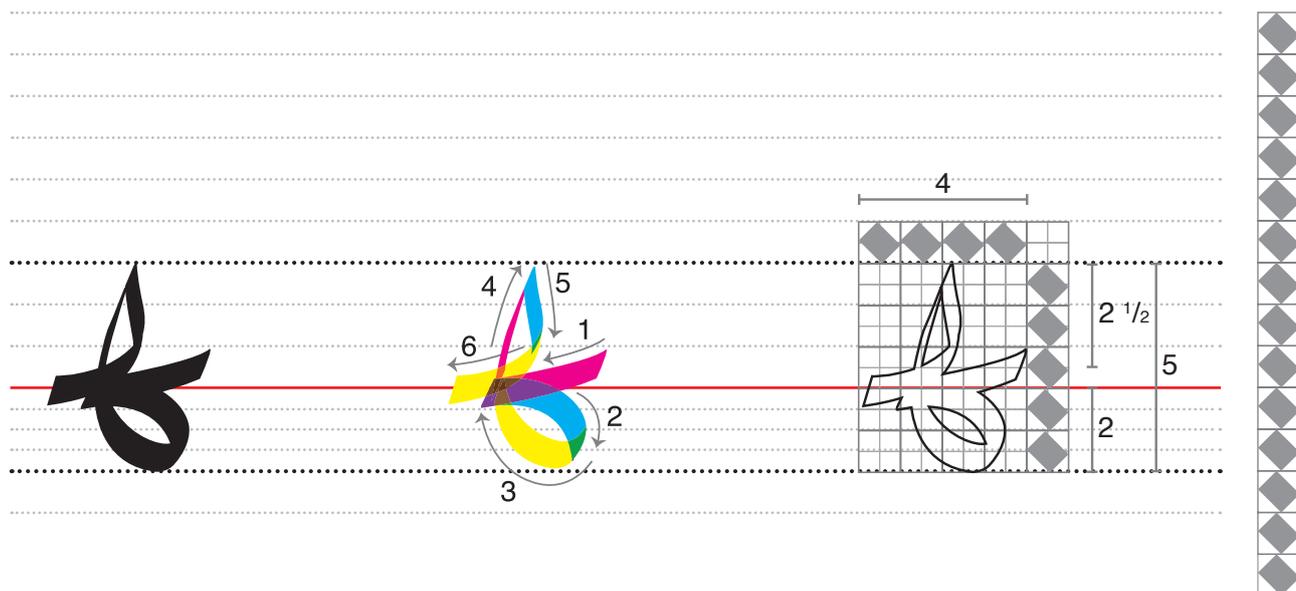


Inicial forma 2

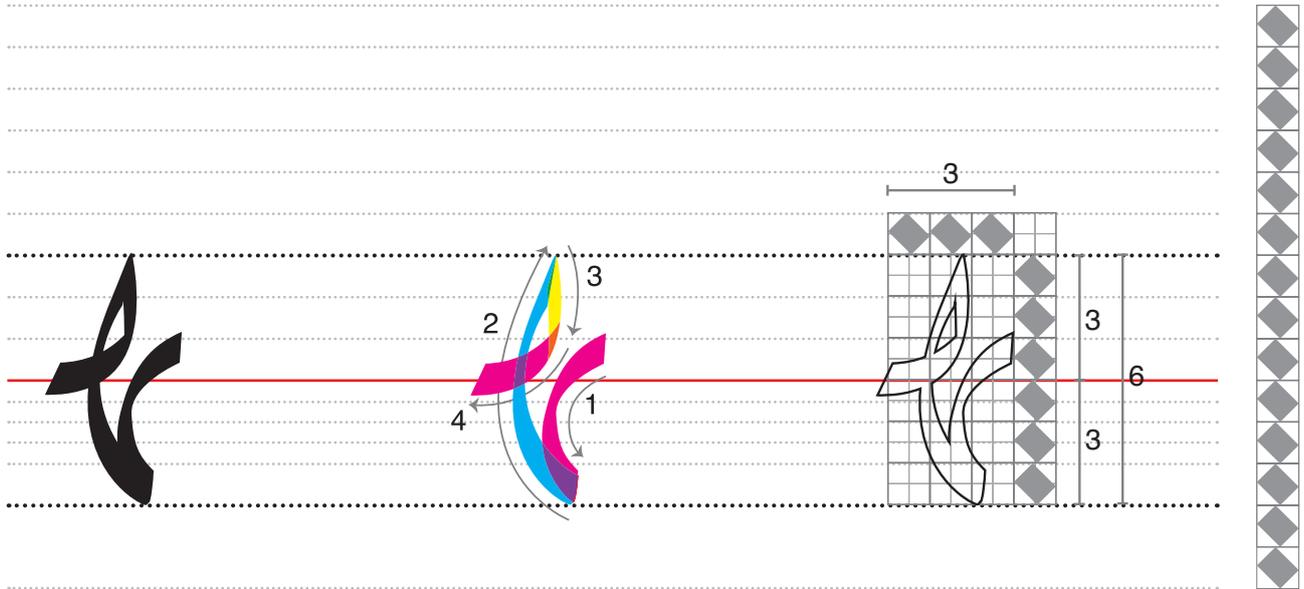


La letra Hā' tiene tres formas medias, depende de la letra anterior y exterior.

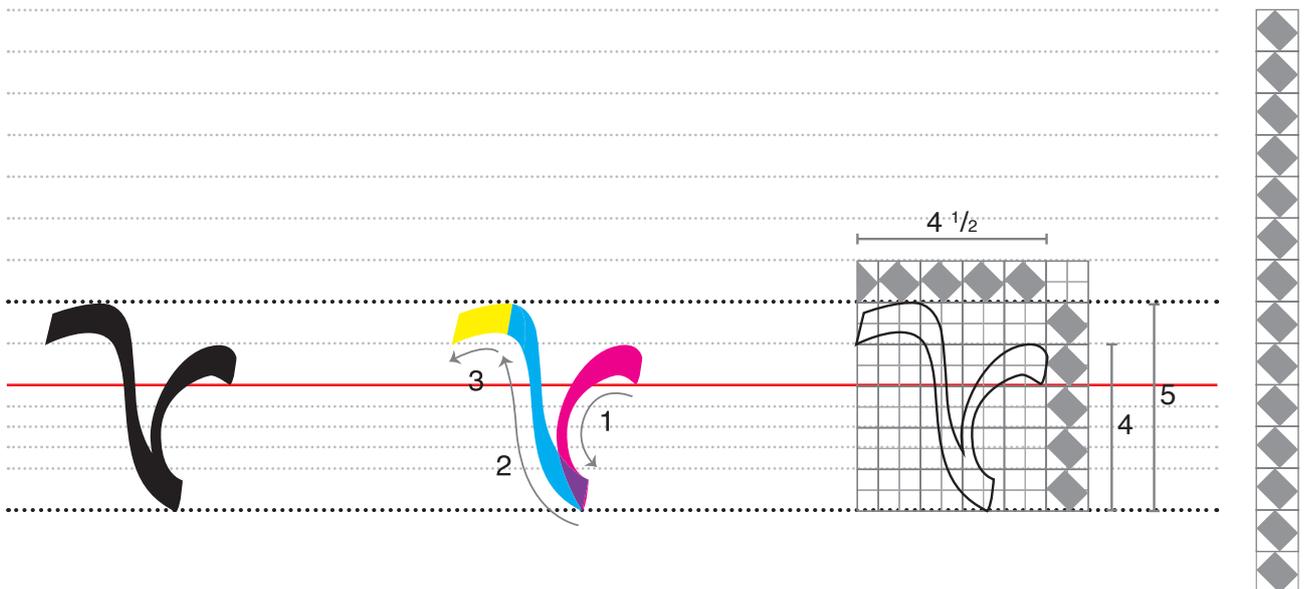
Media forma 1



Media forma 2



Media forma 3



La letra Hā'

La letra Hā' tiene dos formas finales, depende de la letra anterior.

Final forma 1

Diagram illustrating the final form 1 of the letter Hā'. The diagram shows the letter's structure on a grid. The width is $3\frac{1}{2}$ and the height is $4\frac{1}{2}$. The stroke order is indicated by numbers 1, 2, and 3 with arrows. A vertical column of diamond shapes is on the right.

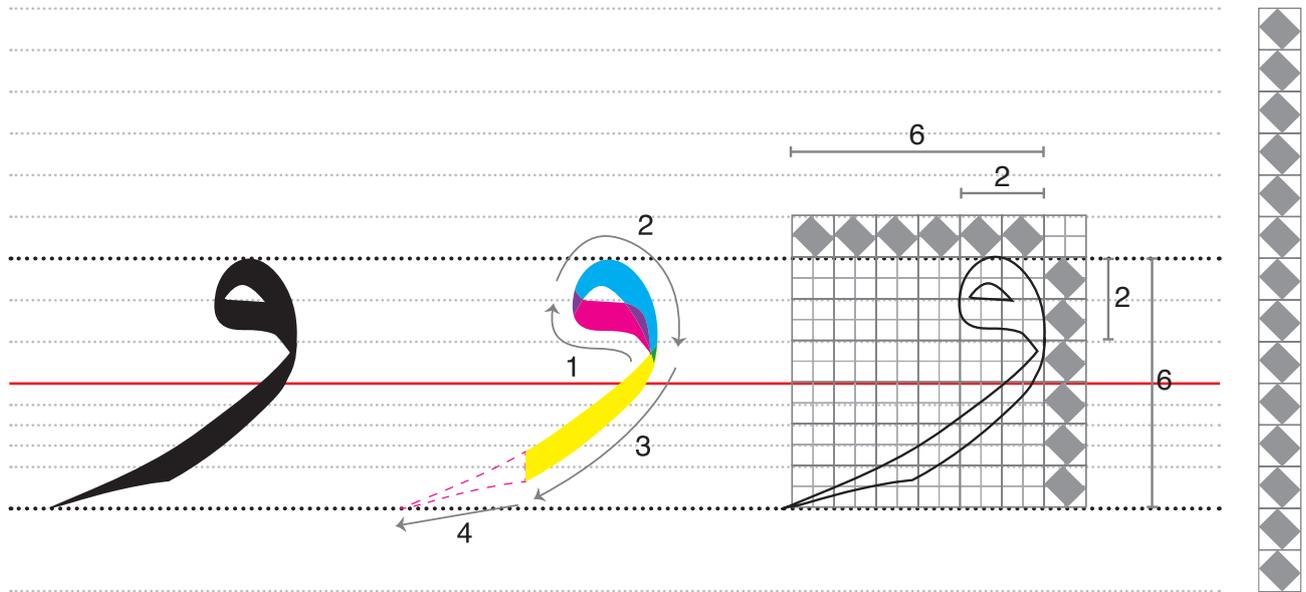
Final forma 2

Diagram illustrating the final form 2 of the letter Hā'. The diagram shows the letter's structure on a grid. The width is 5 and the height is 3. The stroke order is indicated by numbers 1, 2, and 3 with arrows. A vertical column of diamond shapes is on the right.

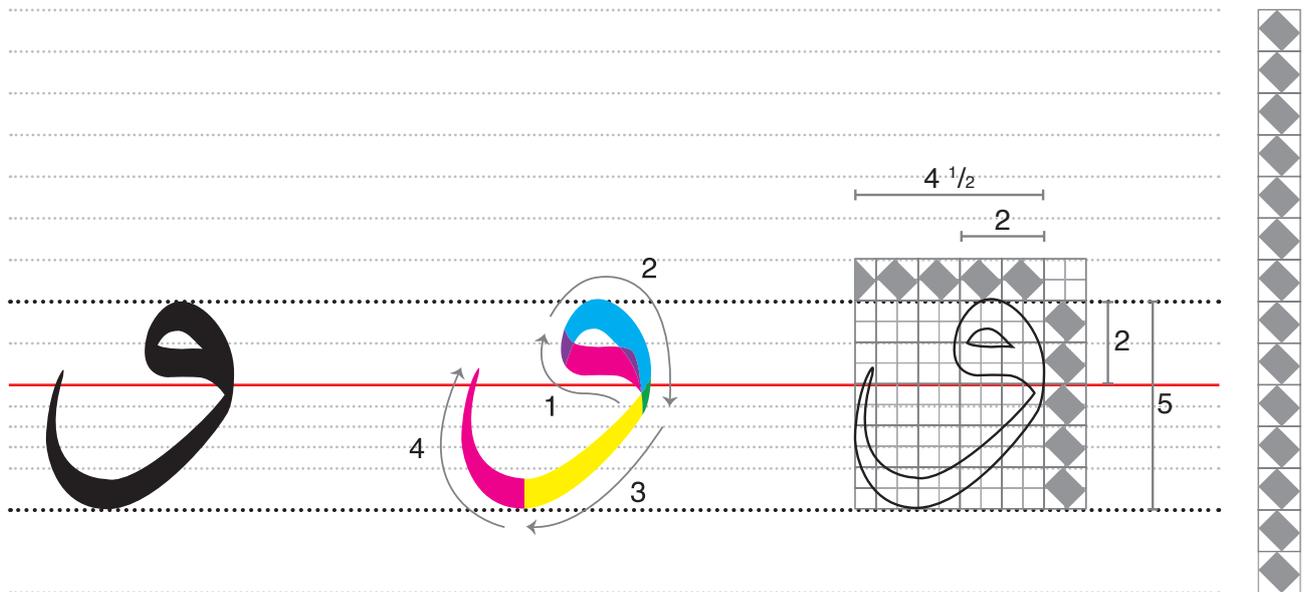
La letra Wāw

La letra Wāw tiene dos formas aisladas.

Aislada forma 1



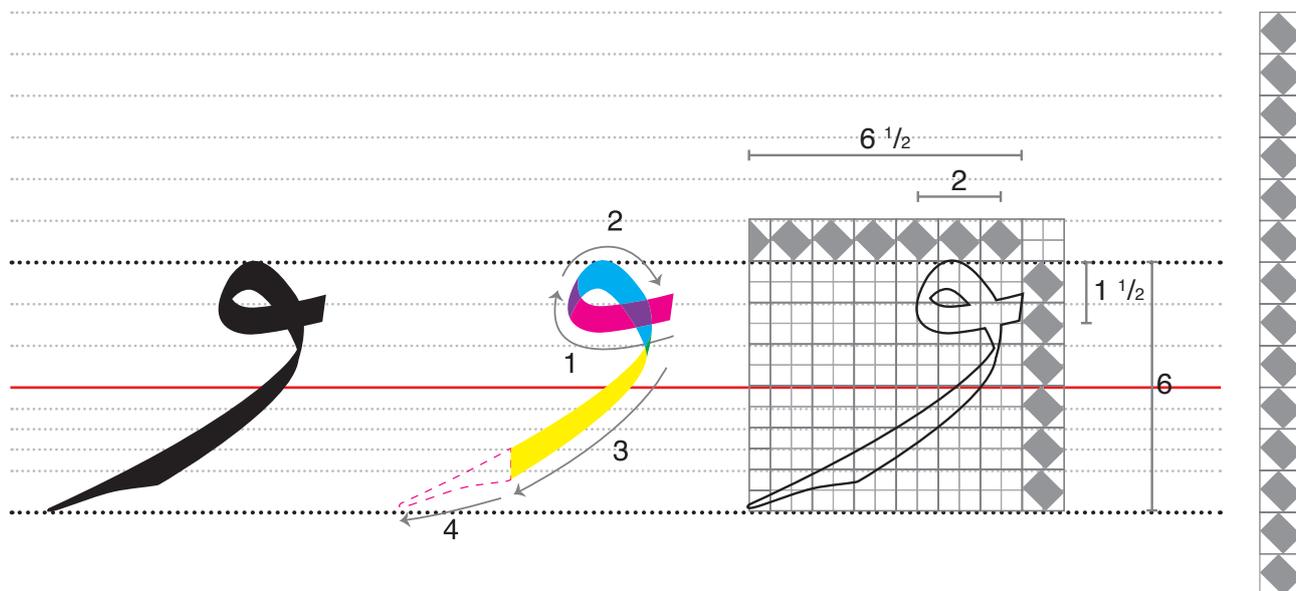
Aislada forma 2



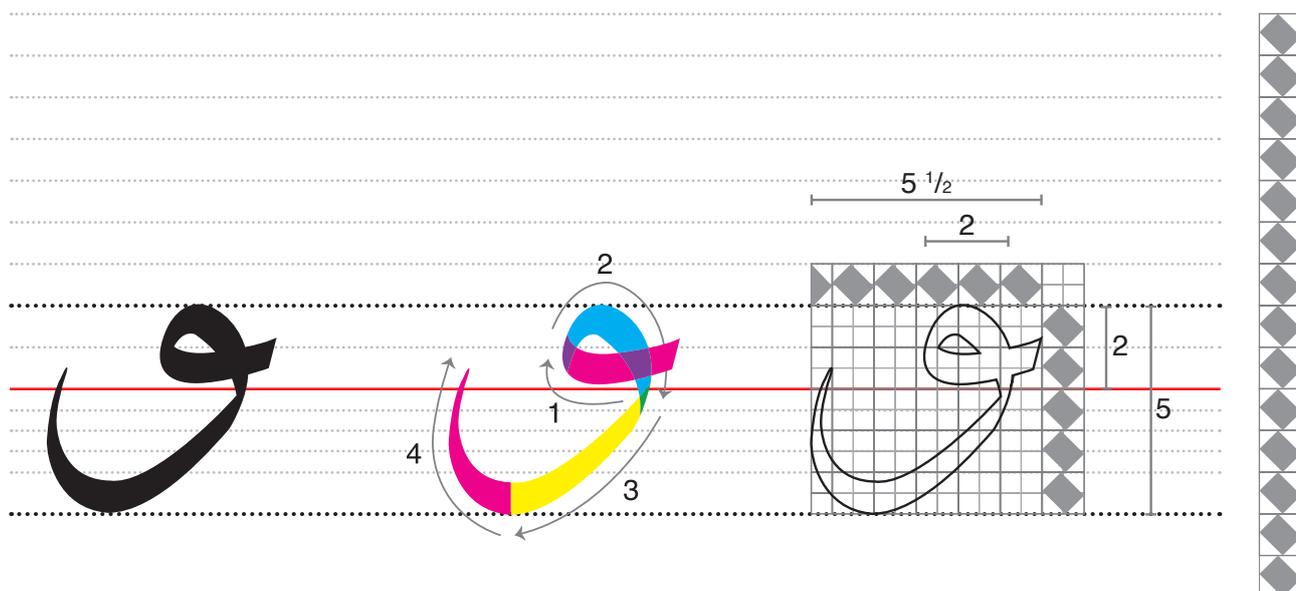
La letra **Wāw**

La letra **Wāw** tiene dos formas finales, depende de la letra anterior.

Final forma 1



Final forma 2



La letra Yā'

La letra Yā' tiene tres formas aisladas.

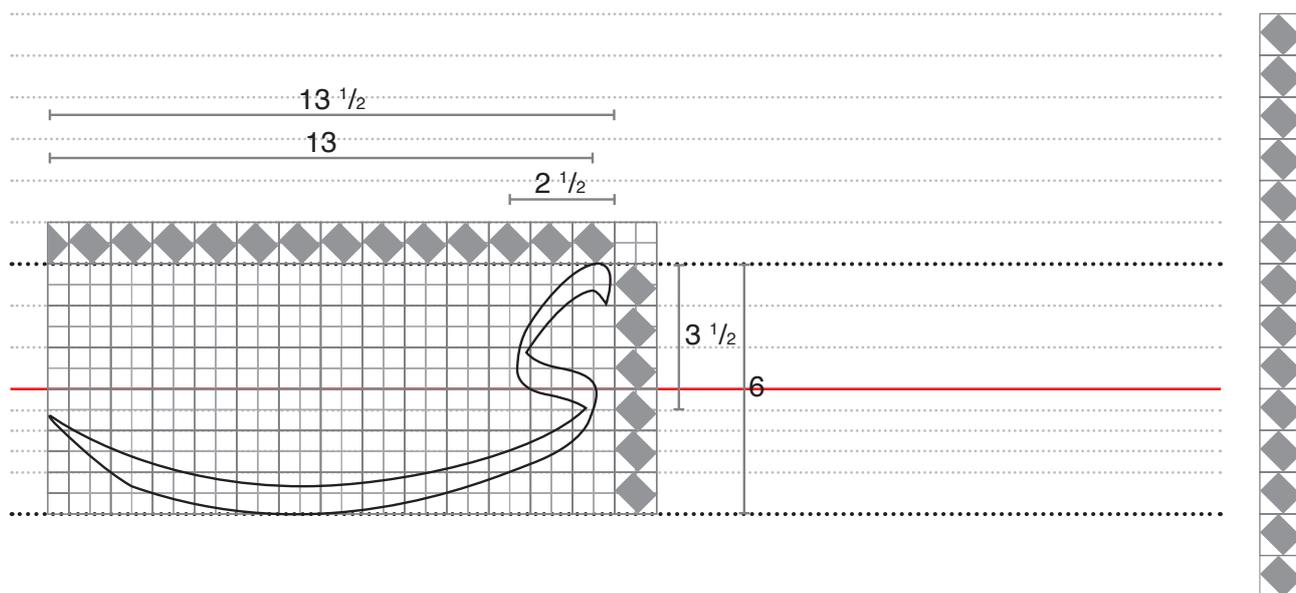
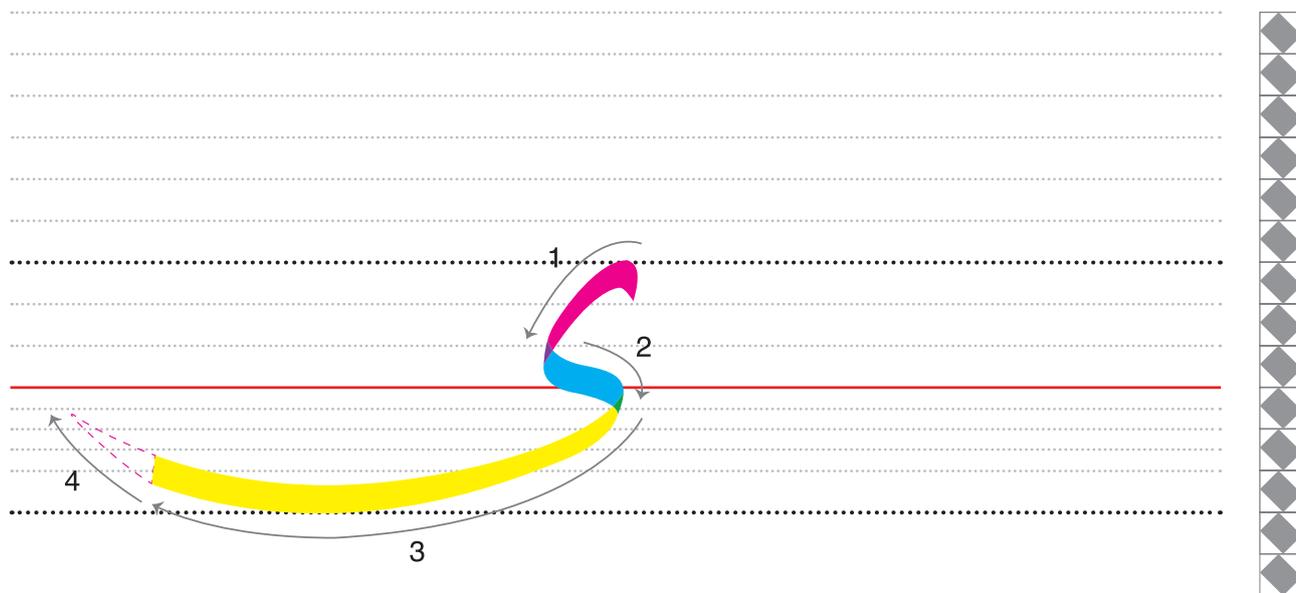
Aislada forma 1

Diagram illustrating the formation of the isolated form 1 of the letter Yā' on a grid. The letter is shown in black with two diamond-shaped dots below it. A colored stroke order diagram shows four steps: 1 (pink), 2 (blue), 3 (yellow), and 4 (pink). A grid diagram shows the letter's dimensions: width $5 \frac{1}{2}$, a sub-width of $2 \frac{1}{2}$, height 3, and a total height of 6. A vertical column of diamond shapes is on the right.

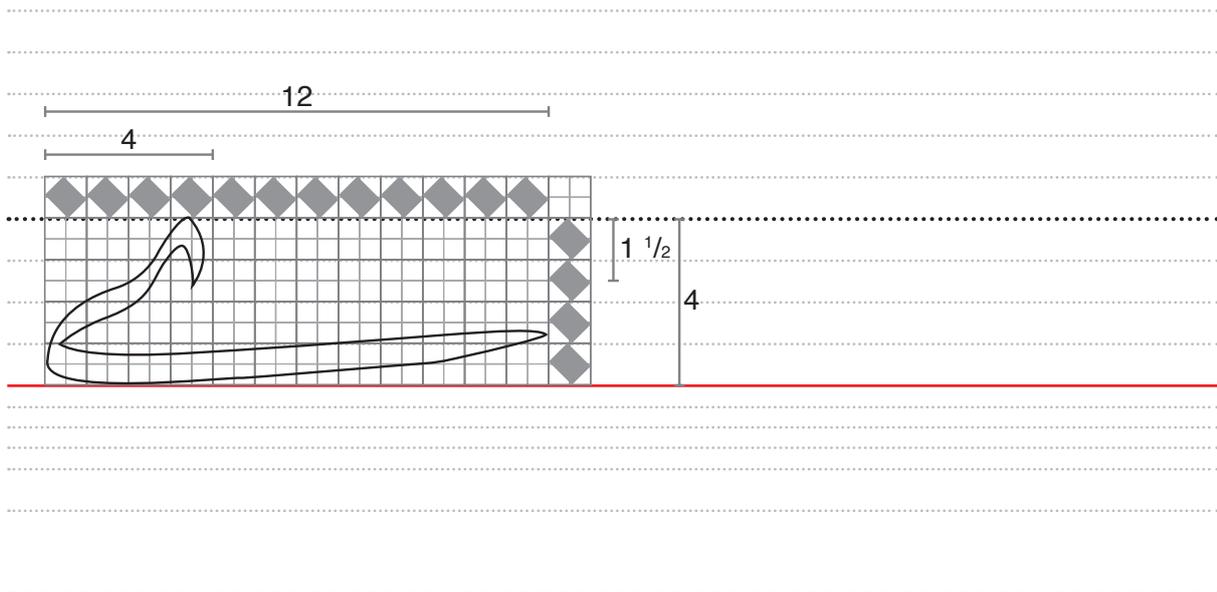
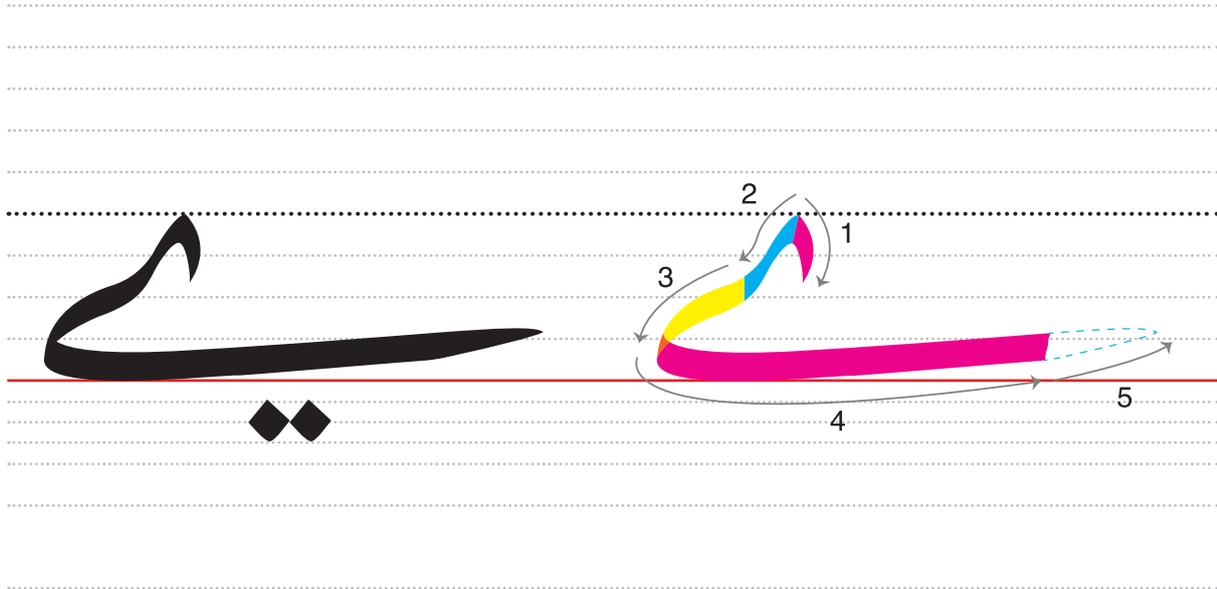
Aislada forma 2

Diagram illustrating the isolated form 2 of the letter Yā' on a grid. The letter is shown in black with two diamond-shaped dots below it. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Aislada forma 2



Aislada forma 3



La letra Yā'

La letra Yā' tiene cinco formas Iniciales, según la letra con la que se une después.

Inicial forma 1

This section shows the initial form 1 of the letter Yā'. It includes a black example of the letter on a set of four horizontal lines (top dotted, middle dotted, red baseline, bottom dotted). Below the example are two black diamonds. To the right is a diagram with a pink and blue stroke order: stroke 1 is a curve from the middle dotted line down to the red baseline, and stroke 2 is a horizontal line from the end of stroke 1 to the left. Further right is a grid diagram showing the letter's placement on the lines, with a width of 1 and a height of 2. On the far right is a vertical column of 15 grey diamonds.

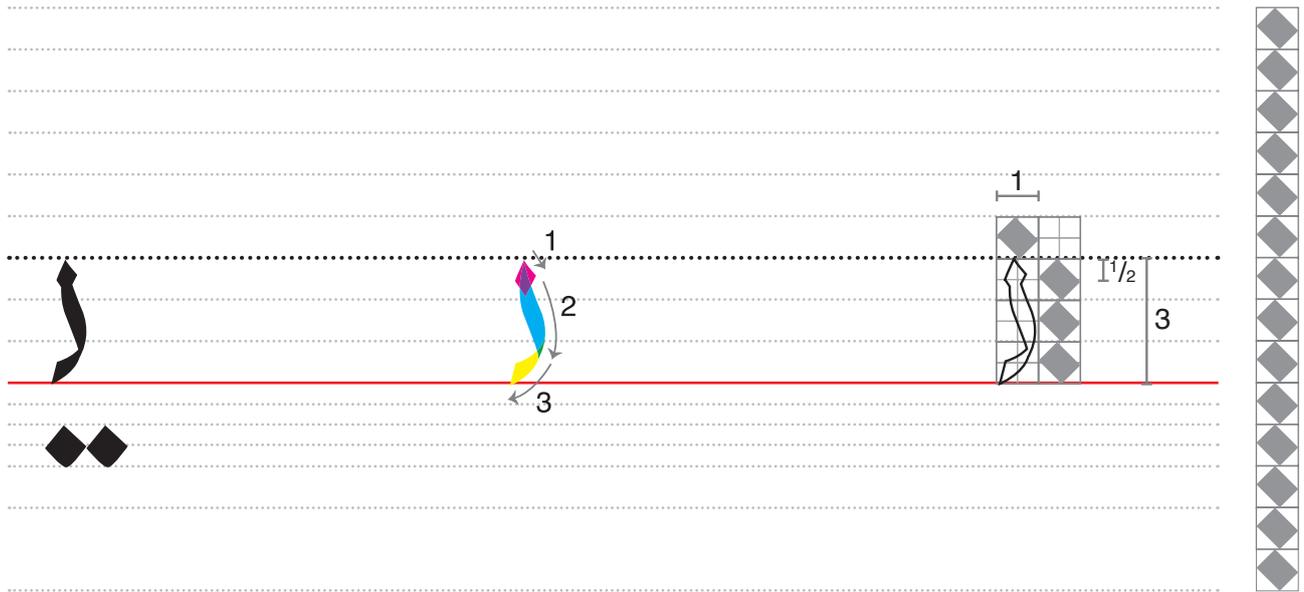
Inicial forma 2

This section shows the initial form 2 of the letter Yā'. It includes a black example of the letter on a set of four horizontal lines. Below the example are two black diamonds. To the right is a diagram with a blue and pink stroke order: stroke 1 is a curve from the middle dotted line down to the red baseline, and stroke 2 is a horizontal line from the end of stroke 1 to the left. Further right is a grid diagram showing the letter's placement on the lines, with a width of 2 1/4 and a height of 2. On the far right is a vertical column of 15 grey diamonds.

Inicial forma 3

Inicial forma 4

Inicial forma 5



La letra **Yā'** inicial forma 4 y 5 tiene un remate de una forma romboide y mide medio punto.

La letra Yā'

La letra Yā' tienen cinco formas medias, según la letra anterior o exterior.

Media forma 1

The diagram for Media forma 1 illustrates the construction of the letter. It includes a solid black example, a colored stroke order diagram with arrows and numbers 1, 2, and 3, and a grid-based construction diagram with dimensions 2, 3, and 4. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Media forma 2

The diagram for Media forma 2 illustrates the construction of the letter. It includes a solid black example, a colored stroke order diagram with arrows and numbers 1 and 2, and a grid-based construction diagram with dimensions 3 1/2, 1, and 2. A vertical column of diamond shapes is on the right.

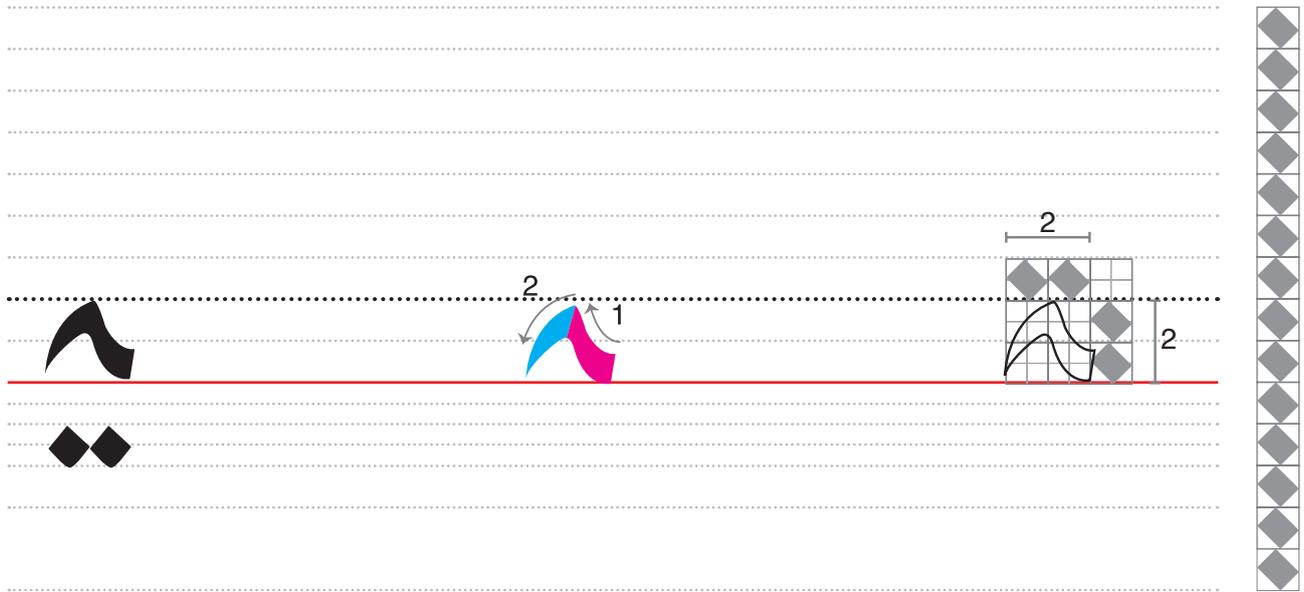
Media forma 3

Handwriting practice for the 'Media forma 3' of the letter Yā'. The diagram shows the letter's structure on a set of lines, including stroke order (1 and 2) and a grid with dimensions $3 \frac{1}{2}$ (width) and $2 \frac{1}{2}$ (height).

Media forma 4

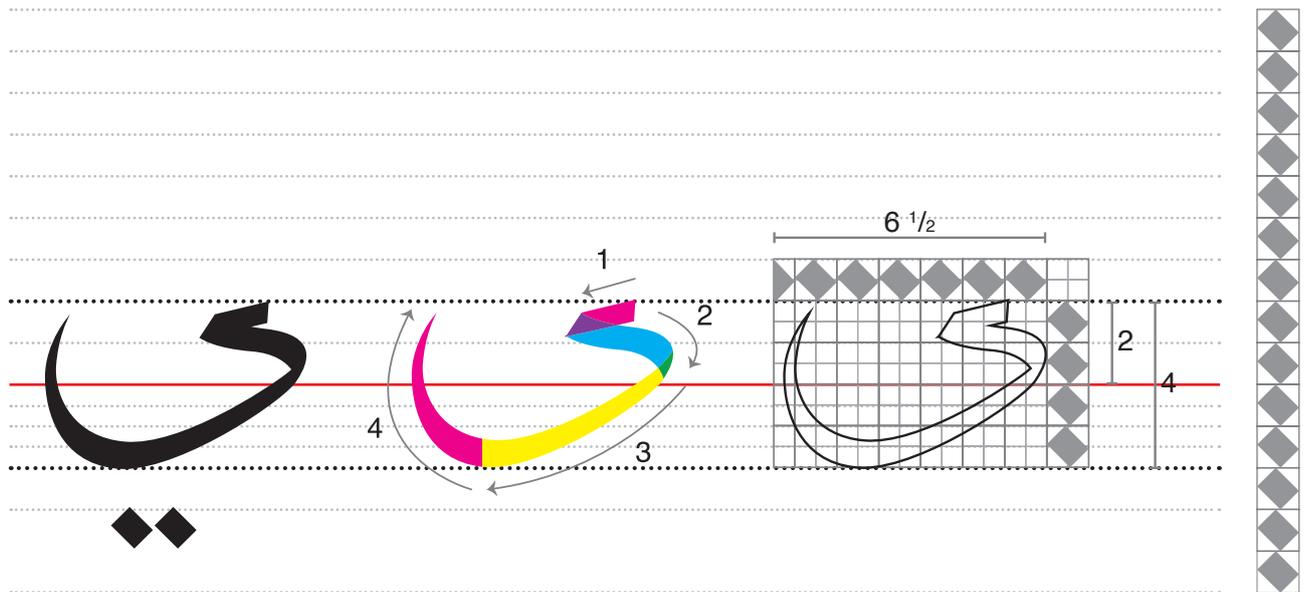
Handwriting practice for the 'Media forma 4' of the letter Yā'. The diagram shows the letter's structure on a set of lines, including stroke order (1 and 2) and a grid with dimensions 2 (width) and 2 (height).

Media forma 5

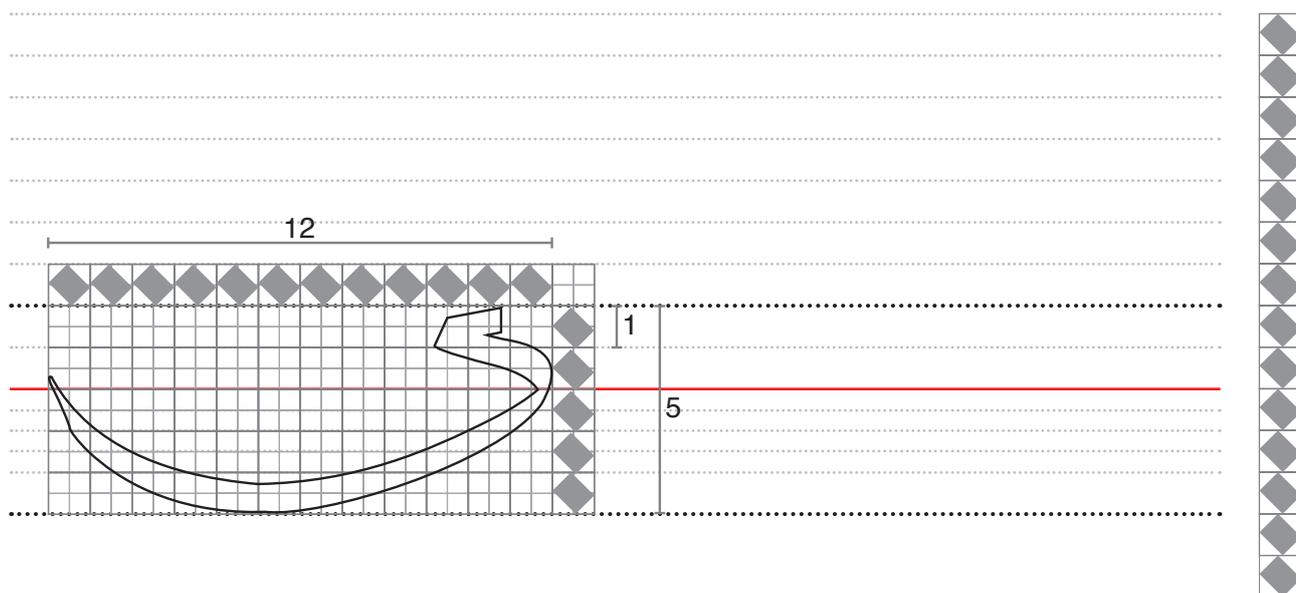
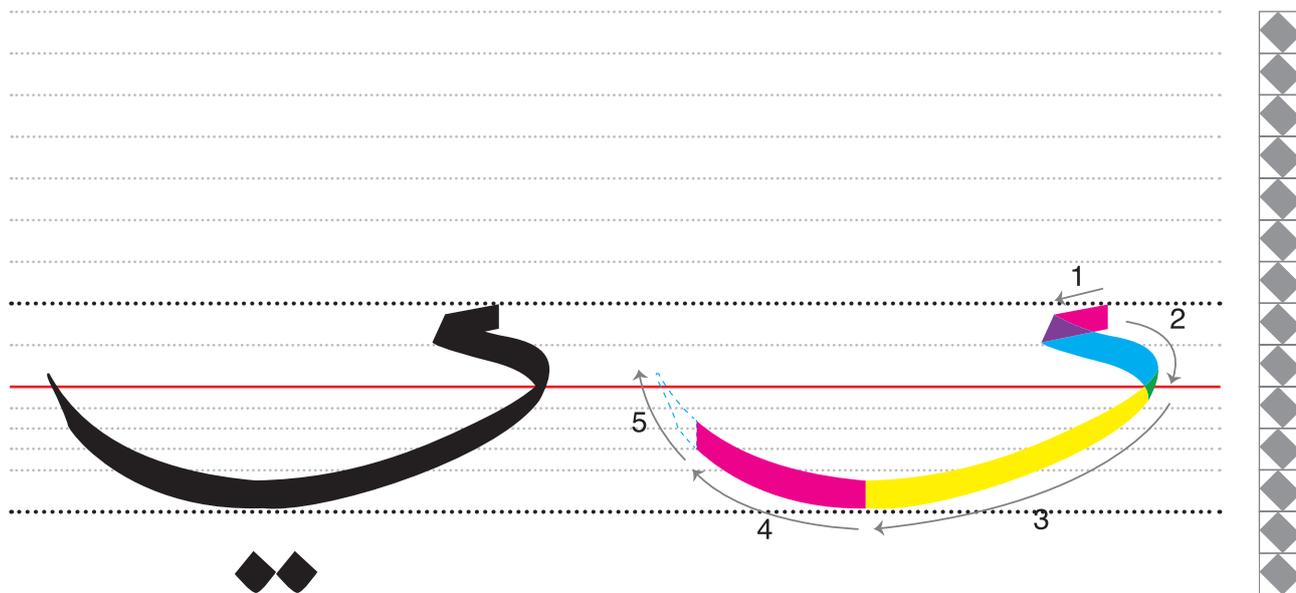


La letra Yā' tienen tres formas finales, según la letra anterior.

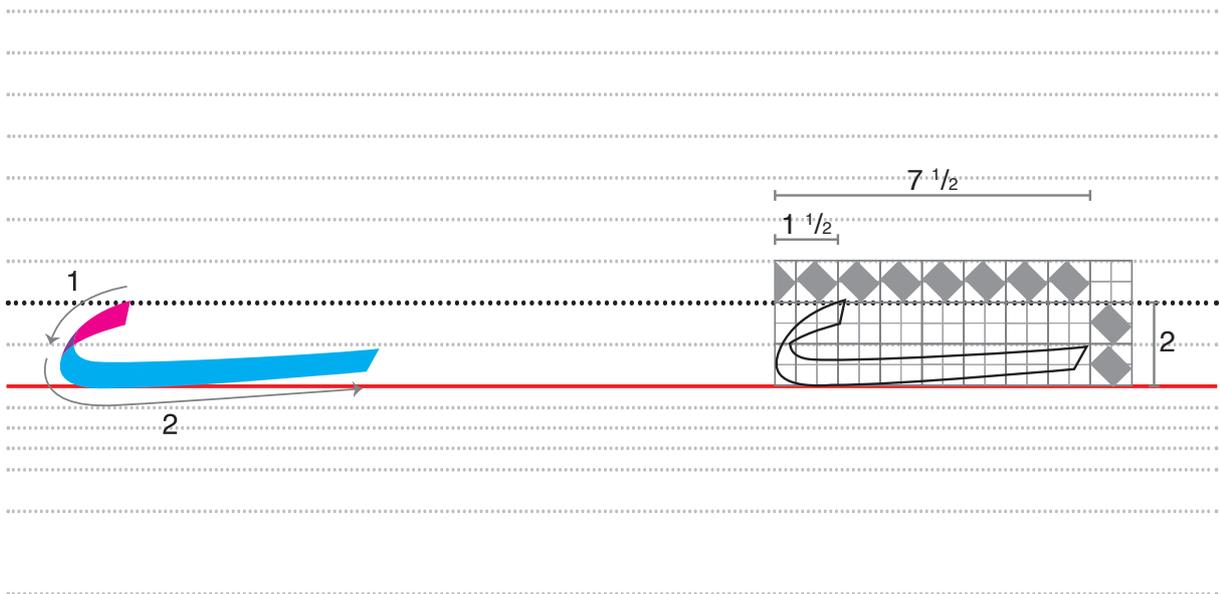
Final forma 1



Final forma 2



Final forma 3



4.2.6.1 La caligrafía Nasj en el grafiti de Siria

Revisando los las fotografías del catalogo y los análisis obtenidos, se observa que la caligrafía Nasj ha tenido el 7% en la distribución de las caligrafías usadas en el catalogo de imágenes.

Estos grafitis están escritos con el pincel, que es la técnica tradicional de la caligrafía.



ID 18. Caligrafía Nasj / Analógica. Técnica: pincel

En los referentes que tienen caligrafías mixtas, la Nasj está producida con pincel.



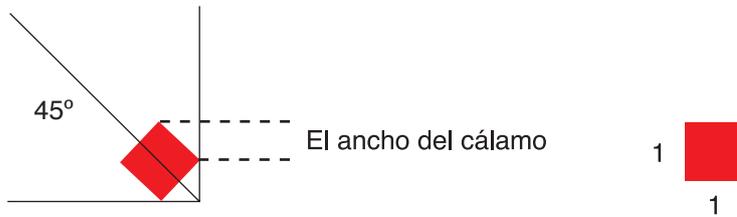
Nasj/ Analógica

ID 69. Caligrafía: Ruq`a / Analógica, Nasj / Analógica
y Diwani / Analógica. Técnica: pincel

En el catálogo de imágenes hay dos muestras que están escritas con Nasj/ Digital, que es una tipografía digital. Están desarrolladas con la técnica del estarcido.

4.2.6.2 Módulo y creación de retícula de la caligrafía Nasj

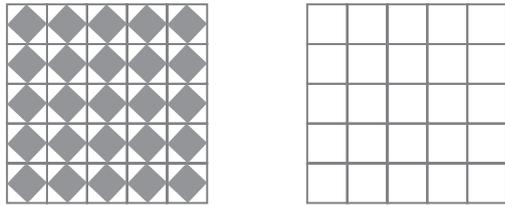
El módulo de la caligrafía Nasj, es un punto cuadrado con una inclinación de 45° (Farhan, 2010).



El módulo usado en la tesis.



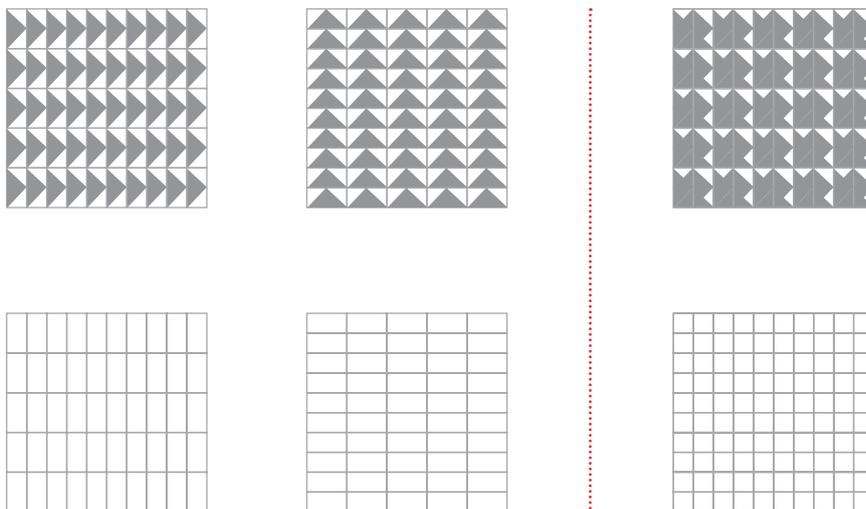
La retícula del módulo.



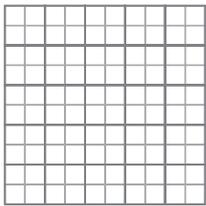
El medio módulo usado en la tesis.



La retícula del medio módulo.



La retícula final utilizada en la tesis para la caligrafía Nasj



4.2.6.3 Las formas contextuales de la caligrafía Nasj

En este apartado se presentan las formas contextuales de la caligrafía Nasj en una tabla esquemática. Véase *tabla 11*.

Tabla 11. Los grafismos de las letras en la caligrafía Nasj

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
'Alif					
					
					
Bā'					
					
					
Tā'					
					
					
Tha'					
					
					

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Ĝim					
					
					
Ĥa'					
					
					
Ĥa'					
					
					
Dal					
Dal					

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Ra'	ر	ر			ر
		ر			ر
Zay	ز	ز			ز
		ز			ز
Sin	س	س	س	س	س
Šīn	ش	ش	ش	ش	ش
Ṣad	ص	ص	ص	ص	ص
Ḍad	ض	ض	ض	ض	ض

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Ṭā'	ط	ط	ط	ط	ط
Zā'	ظ	ظ	ظ	ظ	ظ
'Ayn	ع	ع	ع	ع	ع
Ġayn	غ	غ	غ	غ	غ
Fā'	ف	ف	ف	ف	ف
Qāf	ق	ق	ق	ق	ق
Kāf	ك	ك	ك	ك	ك

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Lām	ل	ل	ل	ل	ل
Mīm	م	م	م	م	م
					م
Nūn	ن	ن	ن	ن	ن
			ن	ن	
			ن	ن	
Hā'	ه	ه	ه	ه	ه
Wāw	و	و			و
Yā'	ي	ي	ي	ي	ي
			ي	ي	
			ي	ي	

4.2.6.4 Las formas básicas de la caligrafía Nasj

En este apartado se presentan las formas básicas de la caligrafía Nasj en una tabla esquemática. De esta tabla se extraen cuatro tablas con diferentes formas: formas básicas aisladas, formas básicas inicial, formas básicas medias y la última es de formas básicas finales. Véase las *tablas 12, 13, 14, 15 y 16*.

Tabla 12. Las formas básicas de las letras en la caligrafía Nasj

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
'Alif	ا	ا			ا
					ا
					ا
Bā'	ب	ب	ب	ب	ب
			ب	ب	
			ب	ب	
Tā'	ت	ت	ت	ت	ت
			ت	ت	
			ت	ت	
Tha'	ث	ث	ث	ث	ث
			ث	ث	
			ث	ث	

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Ĝim					
					
					
Ĥa'					
					
					
Ĥa'					
					
					
Dal					
Ḍal					

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Ra'	ر	ر			ر
		ر			ر
Zay	ز	ز			ز
		ز			ز
Sin	س	س	س	س	س
Šīn	ش	س	س	س	س
Ṣad	ص	ص	ص	ص	ص
Ḍad	ض	ص	ص	ص	ص

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Ṭā'	ط	ط	ط	ط	ط
Zā'	ظ	ظ	ظ	ظ	ظ
'Ayn	ع	ع	ع	ع	ع
Ġayn	غ	ع	ع	ع	ع
Fā'	ف	ف	ف	ف	ف
Qaf	ق	ق	ق	ق	ق
Kāf	ك	ك	ك	ك	ك

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Lām	ل	ل	ل	ل	ل
Mīm	م	م	م	م	م
					م
Nūn	ن	ن	ن	ن	ن
			ن	ن	
			ن	ن	
Hā'	ه	ه	ه	ه	ه
Wāw	و	و			و
Yā'	ي	ي	ي	ي	ي
			ي	ي	ي
			ي	ي	ي

Tabla 13. Las formas básicas aisladas de las letras en la caligrafía Nasj

El nombre	Letra	Forma básica aislada
'Alif	ا	ا
Bā'	ب	
Tā'	ت	ا
Tha'	ث	
Ġim	ج	
Ḥa'	ح	ح
Ḥa'	خ	
Dal	د	
Ḍal	ذ	د

El nombre	Letra	Forma básica aislada
Ra'	ر	ر
Zay	ز	ر
Sin	س	
Šīn	ش	س
Ṣad	ص	
Ḍad	ض	ص
Ṭā'	ط	
Zā'	ظ	ط

El nombre	Letra	Forma básica aislada
'Ayn	ع	ع
Ġayn	غ	ع
Fā'	ف	ف
Qāf	ق	ق
Kāf	ك	ك
Lām	ل	ل
Mīm	م	م

El nombre	Letra	Forma básica aislada
Nūn	ن	ن
Hā'	ه	ه
Wāw	و	و
Yā'	ي	ي

Tabla 14. Las formas básicas iniciales de las letras en la caligrafía Nasj

El nombre	Letra	Forma básica inicial
Bā'	ب	ب
Tā'	ت	
Tha'	ث	
Nūn	ن	ن
Yā'	ي	ي
Ġim	ج	ج
Ḥa'	ح	ح
Ḥa'	خ	
Sin	س	س
Šīn	ش	

El nombre	Letra	Forma básica inicial
Ṣad	ص	ص
Ḍad	ض	ض
Ṭā'	ط	ط
Zā'	ظ	ظ
'Ayn	ع	ع
Ġayn	غ	غ
Fā'	ف	و
Qāf	ق	

El nombre	Letra	Forma básica inicial
Kāf		
Lām		
Mīm		
Hā'		

Tabla 15. Las formas básicas medias de las letras en la caligrafía Nasj

El nombre	Letra	Forma básica media
Bā'	با	ب
Tā'	تا	
Tha'	ثا	ث
Nūn	ن	
Yā'	يا	ي
Ġim	جا	ج
Ĥa'	حا	ح
Ĥa'	خا	خ
Sin	س	
Šīn	ش	ش

El nombre	Letra	Forma básica media
Ṣad	ص	ص
Ḍad	ض	
Ṭā'	ط	ط
Zā'	ظ	
'Ayn	ع	ع
Ġayn	غ	
Fā'	فا	
Qāf	قا	ق

El nombre	Letra	Forma básica media
Kāf		
Lām		
Mīm		
Hā'		

Tabla 16. Las formas básicas finales de las letras en la caligrafía Nasj

El nombre	Letra	Forma básica final
'Alif	ا	ا
		ا
		ا
Bā'	ب	ب
Tā'	ت	
Tha'	ث	
Ġim	ج	ح
Ḥa'	ح	
Ḥa'	خ	

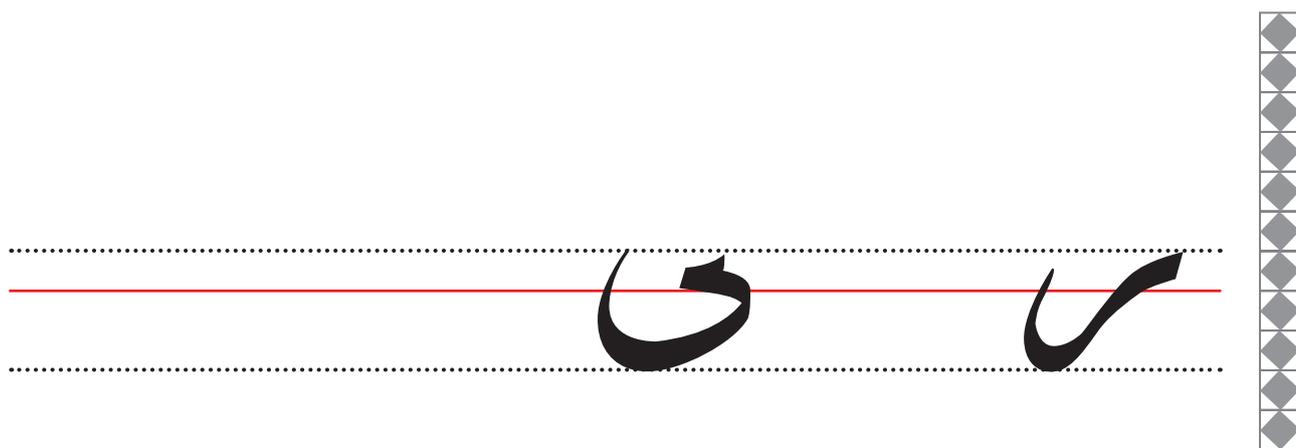
El nombre	Letra	Forma básica final
Dal	د	د
Ḍal	ذ	
Ra'	ر	ر
Zay	ز	
Sin	س	س
Šīn	ش	
Ṣad	ص	ص
Ḍad	ض	
Ṭa'	ط	ط
Za'	ظ	

El nombre	Letra	Forma básica final
'Ayn	ع	ع
Ġayn	غ	ع
Fā'	ف	هـ
Qaf	ق	هـ
Kāf	ك	ك
Lām	ل	ل
Mīm	م	م
		م

El nombre	Letra	Forma básica final
Nūn	ن	ن
Hā'	ه	هـ
Wāw	و	و
Yā'	ي	ي
		ي

4.2.6.5 Creación de la pauta de la caligrafía Nasj

Grupo 1



Grupo 2

γ γ ρ ρ



ρ ρ ρ



Grupo 3

ن س م ر



و ف ب ت



Grupo 4

د د م م



ج ج ح ح





Grupo 6



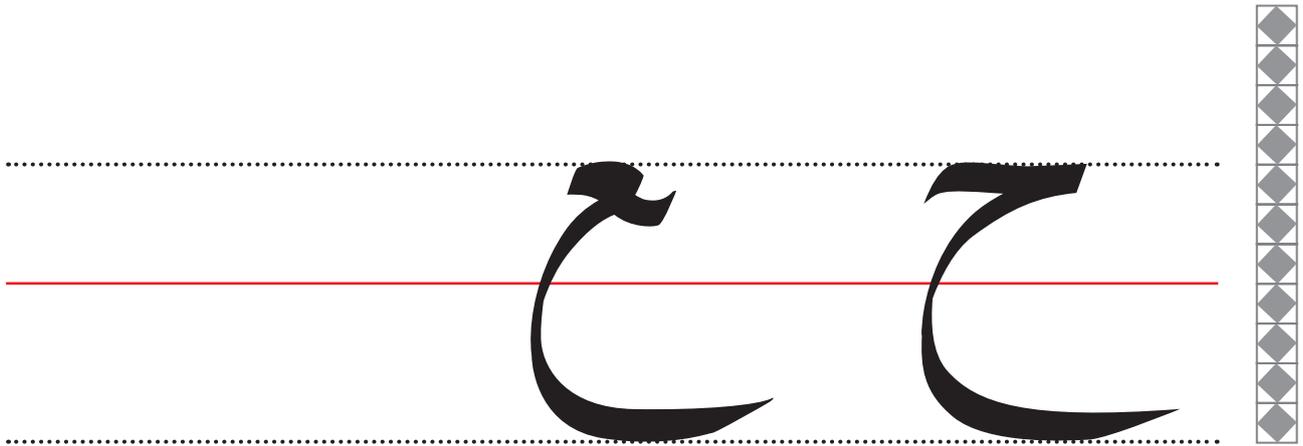
ص ص س



ي ي



Grupo 8



Grupo 9

ا

س

د



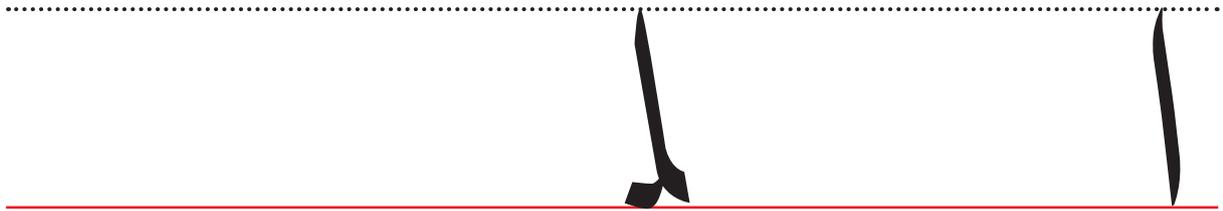
ه

ر

ف



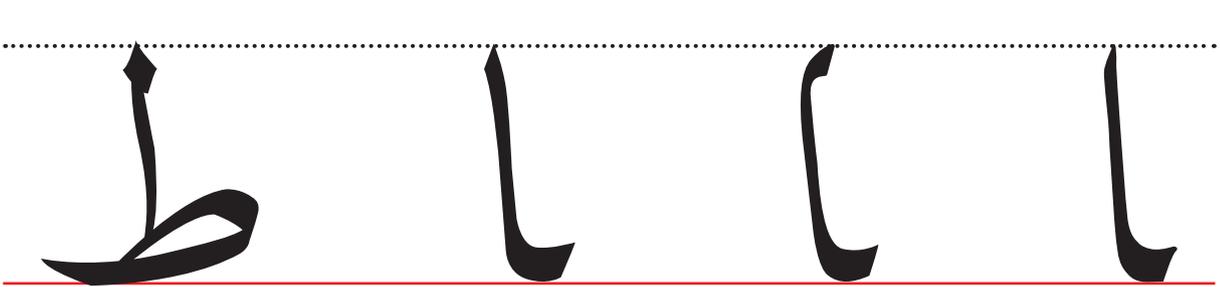
Grupo 10



Grupo 11



Grupo 12



Grupo 12

ك ك ك

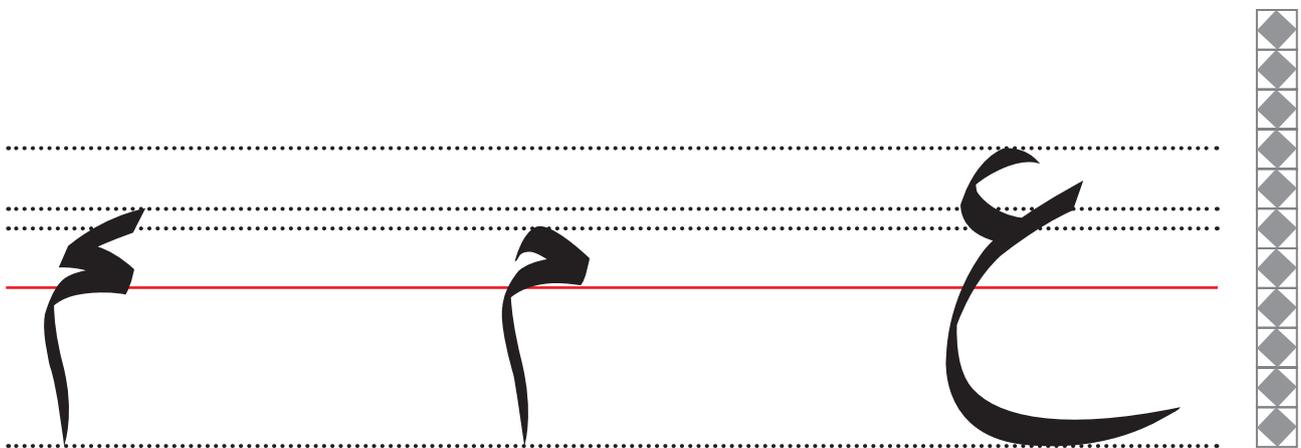


Grupo 13

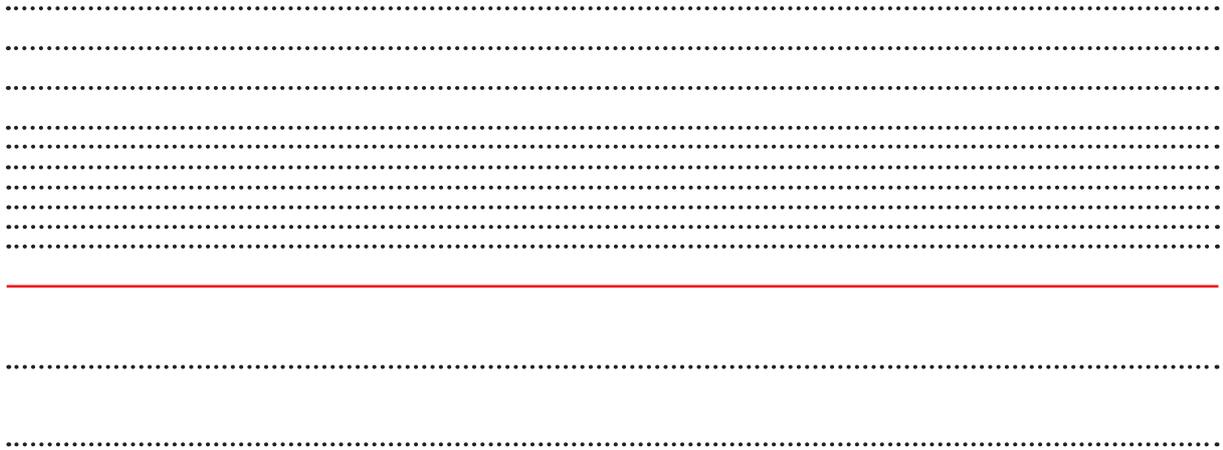
ك ك



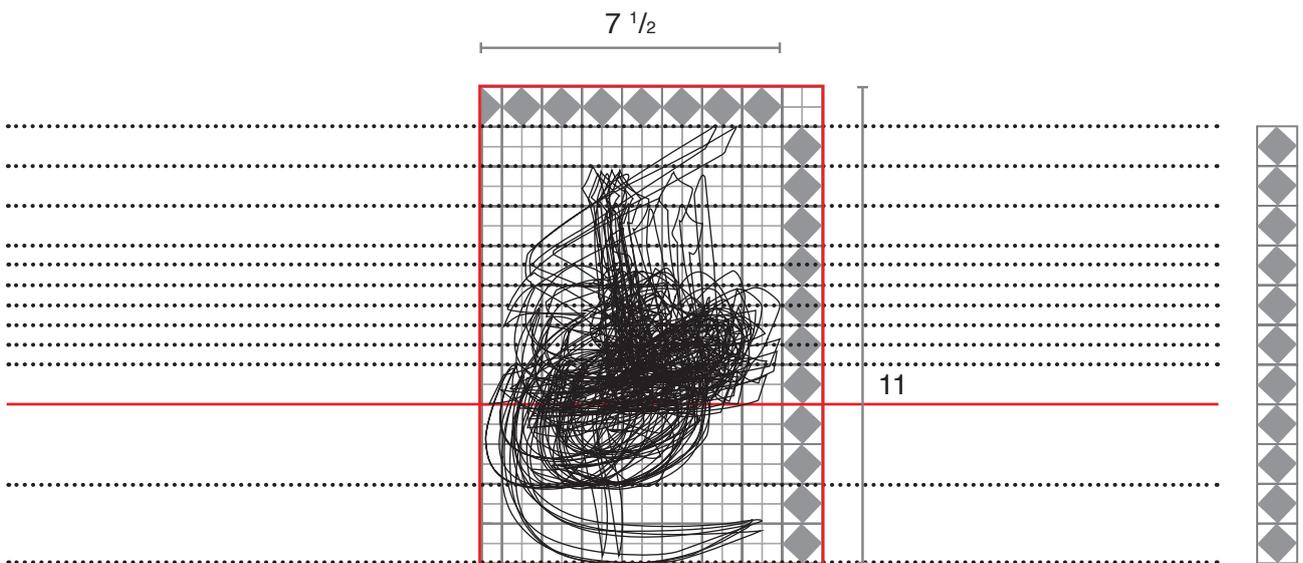
Grupo 14



La pauta



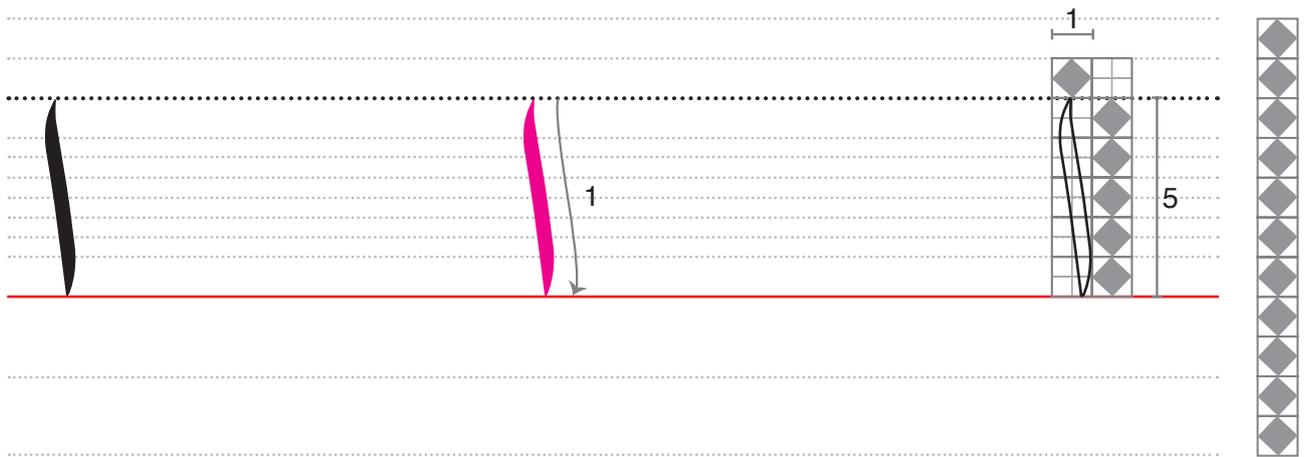
Superposición de todas las letras



4.2.6.6 Realización de las letras de la caligrafía Nasj

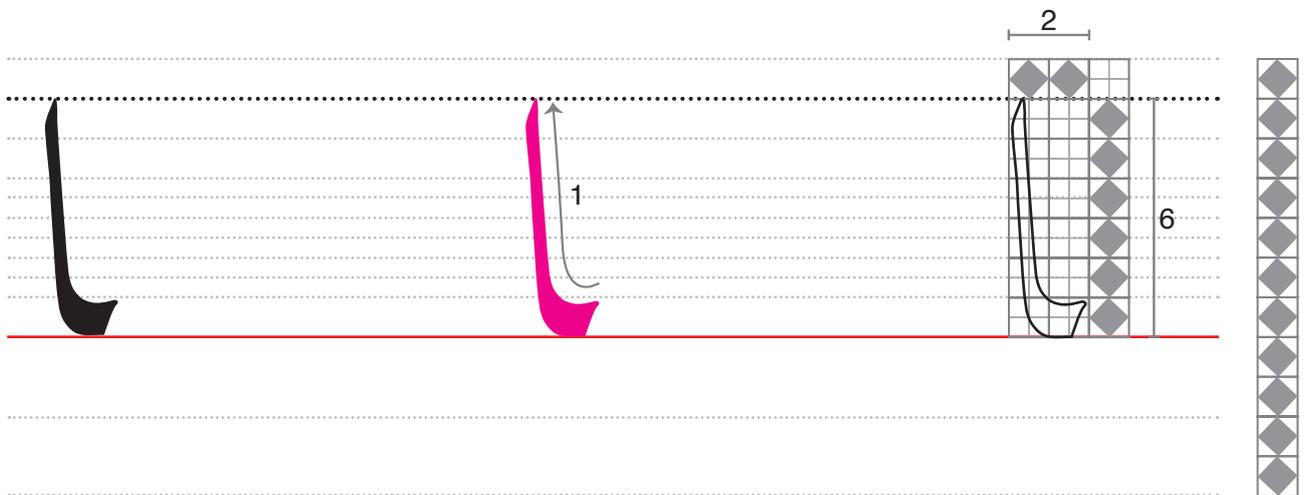
Este apartado se presenta cada letra de la caligrafía Nasj posada en la retícula y acompañada con el ductus y las dimensiones.

Aislada

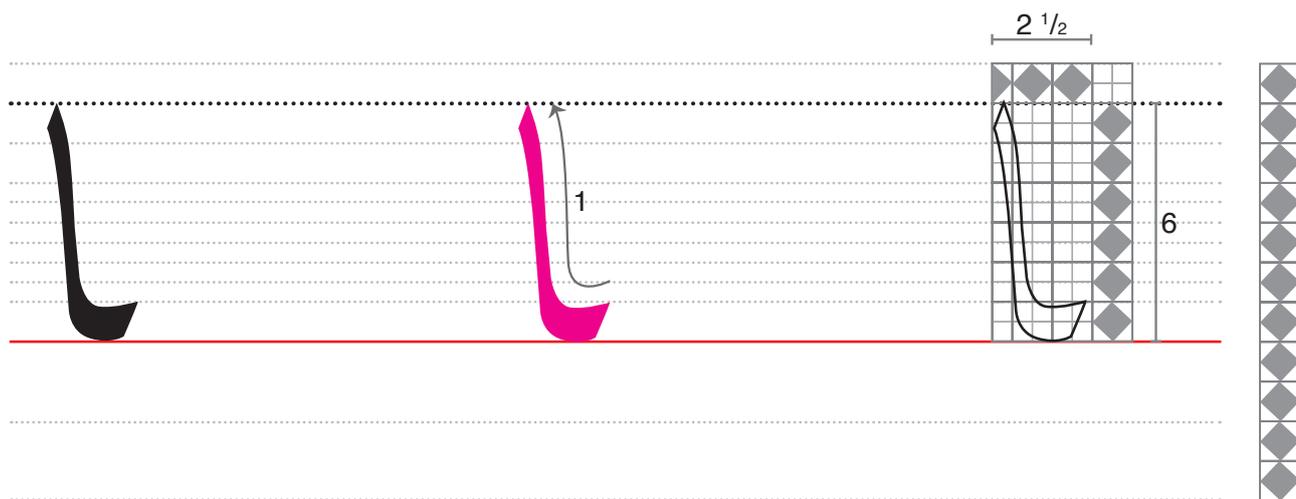


Final forma 1

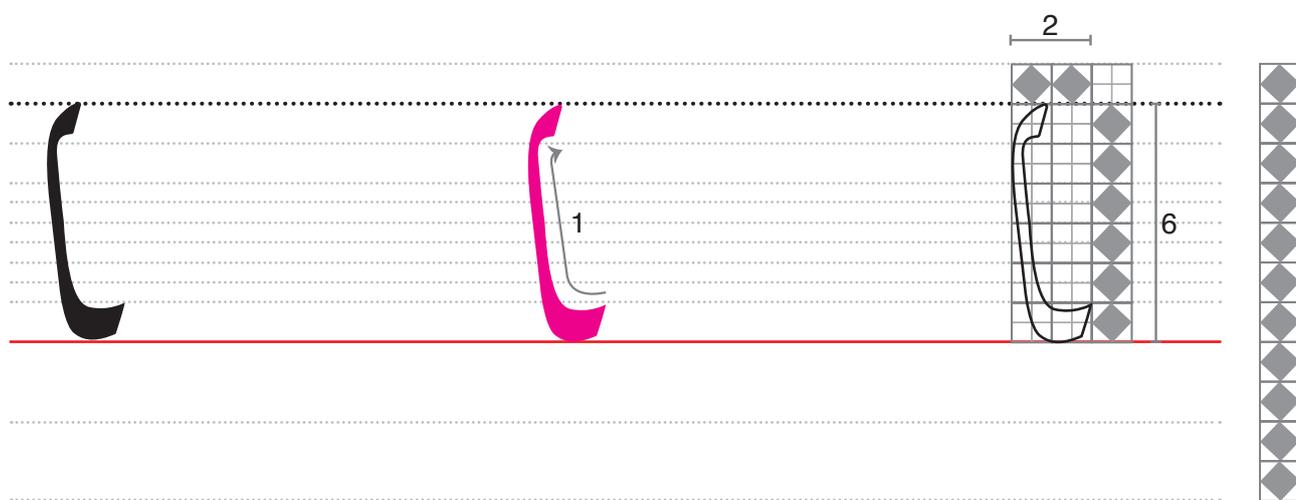
La letra 'Alif' tiene tres formas finales.



Final forma 2

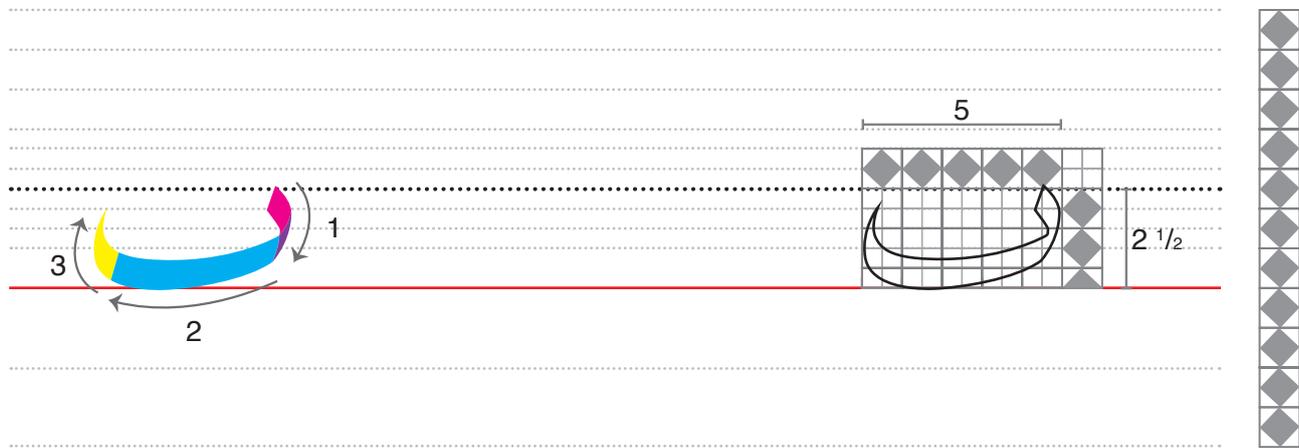
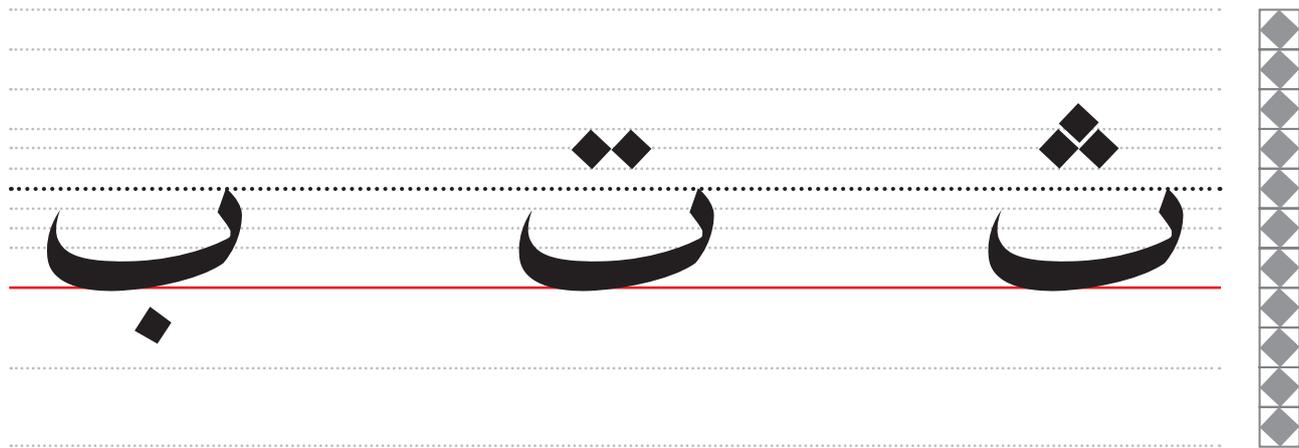


Final forma 3



Aislada

Bā' Ta' Tha'



Las letras Bā', Ta', Tha'

Las letras **Bā'**, **Ta'**, **Tha'** Iniciales tienen dos formas de escribirse, según la letra con la que se une después.

Inicial forma 1

Bā' **Ta'** **Tha'**

Handwriting practice lines for the initial form 1 of Bā', Ta', and Tha'. The lines consist of a solid red baseline, a dotted midline, and a dotted top line. The letters are shown in black with diamond-shaped markers indicating stroke direction. Bā' is formed by a downward curve from the midline to the baseline, then a hook back up to the midline, and a diamond marker below the baseline. Ta' is formed by a downward curve from the midline to the baseline, then a hook back up to the midline, and two diamond markers above the midline. Tha' is formed by a downward curve from the midline to the baseline, then a hook back up to the midline, and two diamond markers above the midline. To the right of the lines is a vertical column of 12 diamond markers.

Handwriting practice lines for the initial form 1 of Bā', Ta', and Tha'. The lines consist of a solid red baseline, a dotted midline, and a dotted top line. The letters are shown in black with diamond-shaped markers indicating stroke direction. Bā' is formed by a downward curve from the midline to the baseline, then a hook back up to the midline, and a diamond marker below the baseline. The stroke order is indicated by a pink arrow labeled '1' and a blue arrow labeled '2'. To the right of the lines is a vertical column of 12 diamond markers. A grid diagram is shown to the right of the lines, with a '1' above it and a '2' to its right, indicating the stroke order for the letters.

Inicial forma 2

Bā'

Ta'

Tha'



Las letras Bā', Ta', Tha'

Las Bā', Ta', Tha' medias tienen tres formas de escribirse, según la letra anterior o exterior.

Media forma 1

Bā'	Ta'	Tha'
-----	-----	------

Media forma 2

Bā'

Ta'

Tha'

Handwriting practice lines for the letters Bā', Ta', and Tha' in Media forma 2. The letters are shown on a set of horizontal lines (top, middle, bottom) with a red baseline. Bā' is formed by two curved strokes and a diamond. Ta' is formed by two diamonds and two curved strokes. Tha' is formed by two diamonds and two curved strokes. A vertical column of diamond shapes is on the right.

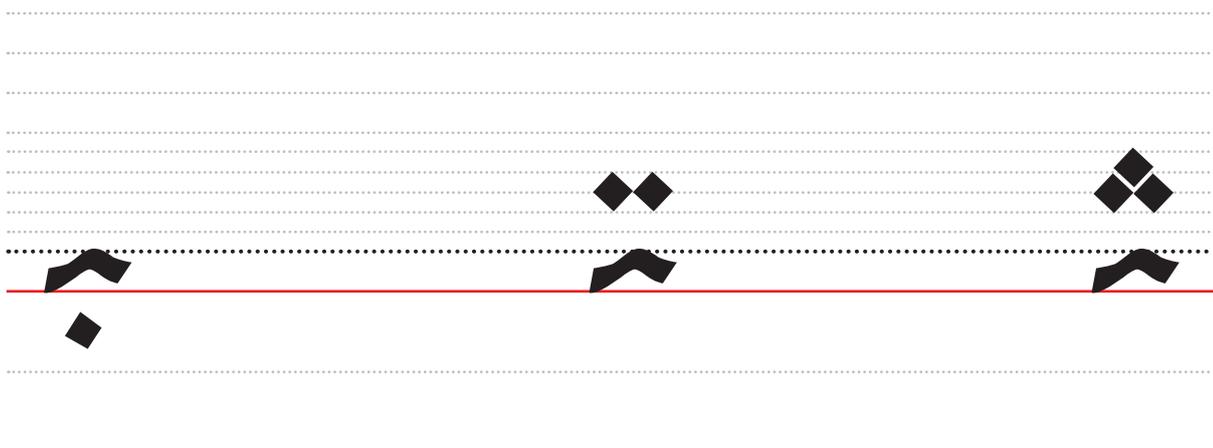
Handwriting practice lines for the letters Bā', Ta', and Tha' in Media forma 2, including stroke order diagrams and a grid with dimensions. Bā' is shown with stroke order 1 (upward curve) and 2 (downward curve). A grid shows dimensions of $2\frac{1}{2}$ and $1\frac{1}{2}$. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Media forma 3

Bā'

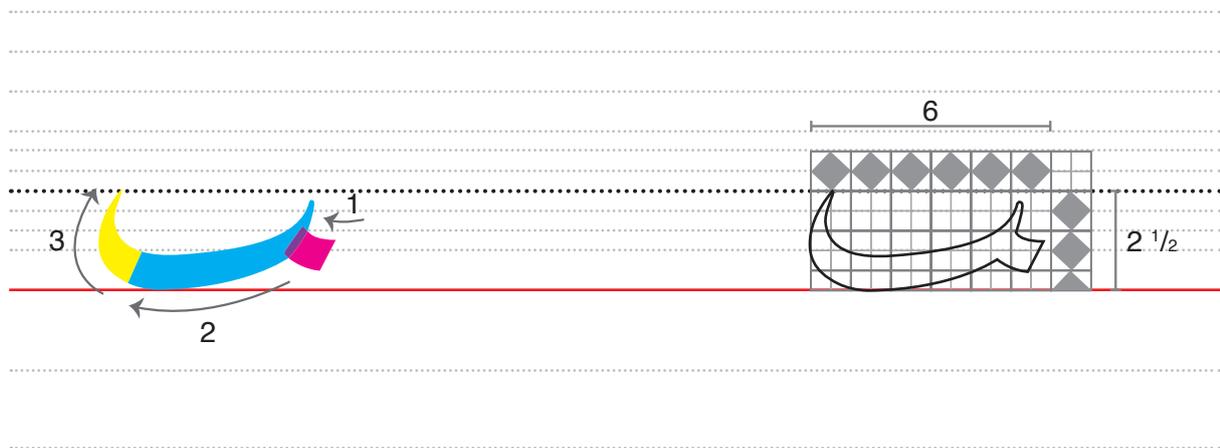
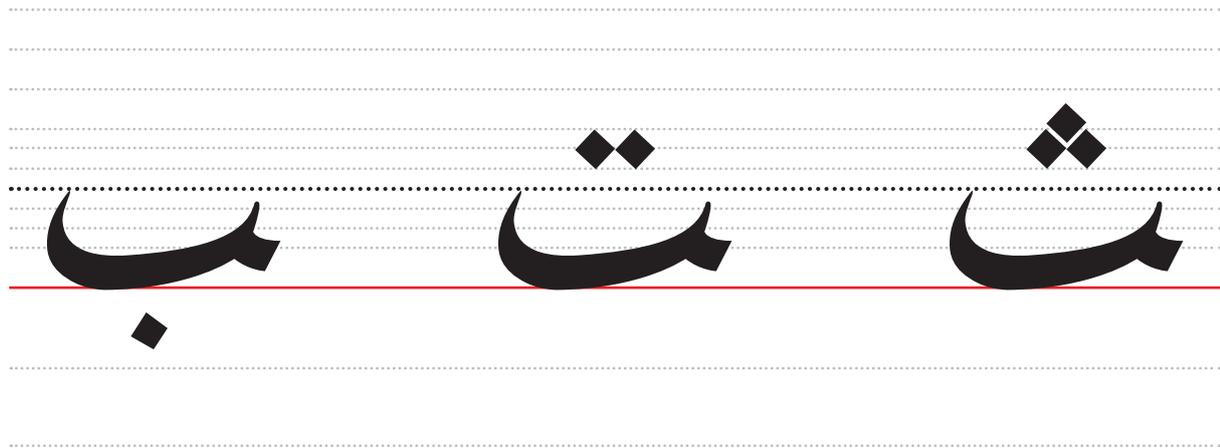
Ta'

Tha'



Final

Bā' Ta' Tha'

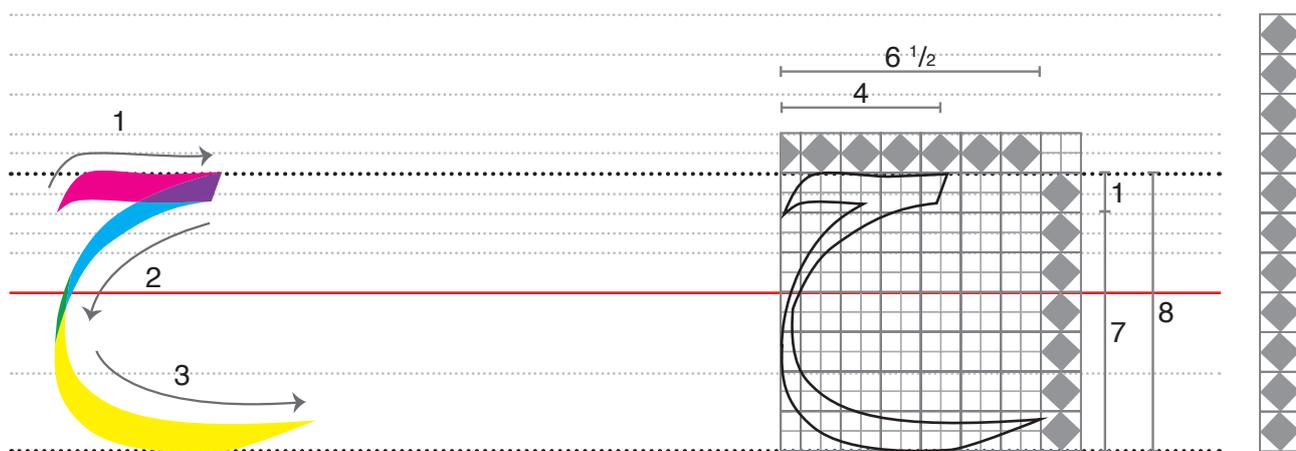
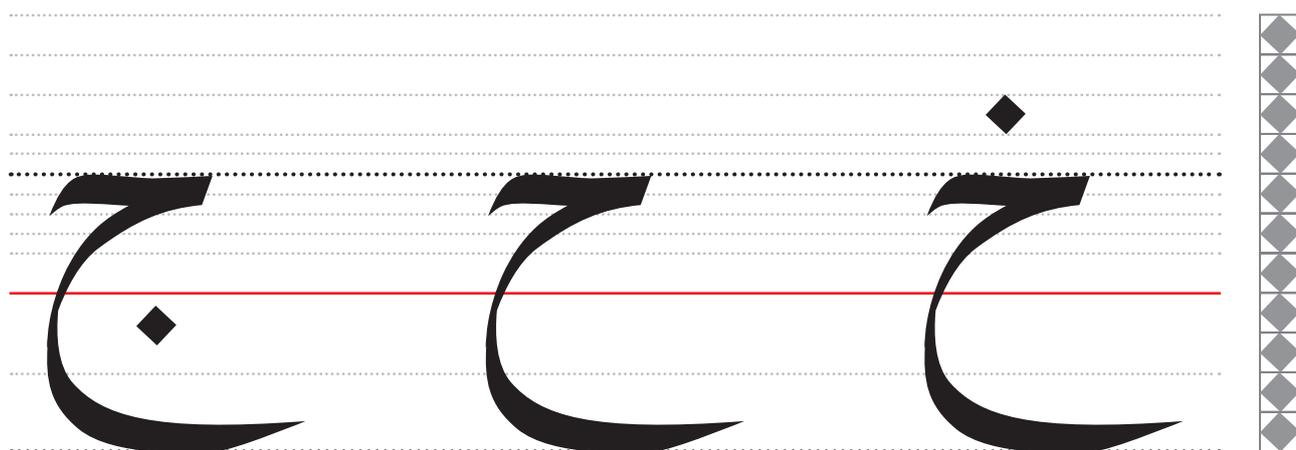


Aislada

Ğim

Ha'

Ha'

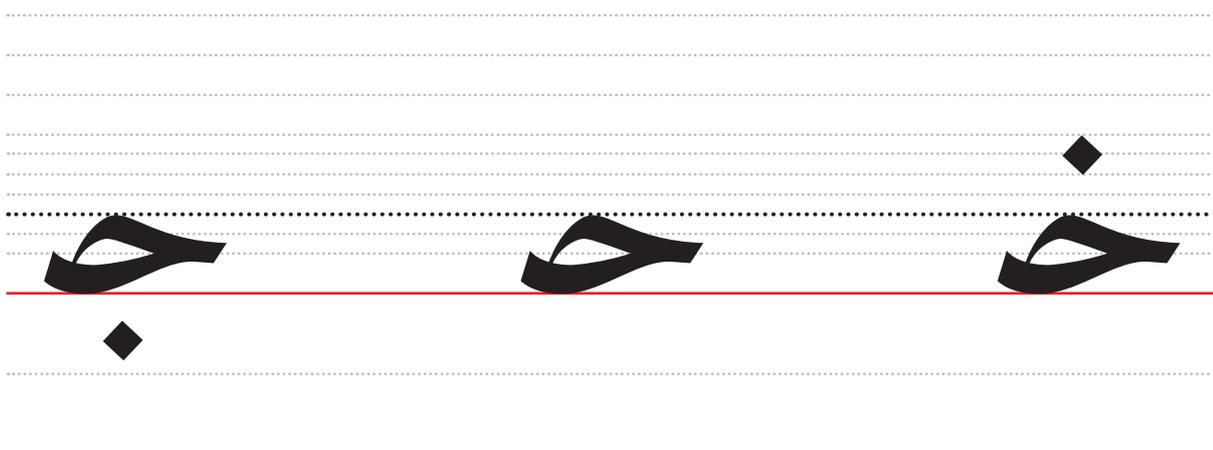


Inicial forma 2

Ğim

Ĥa'

Ĥa'

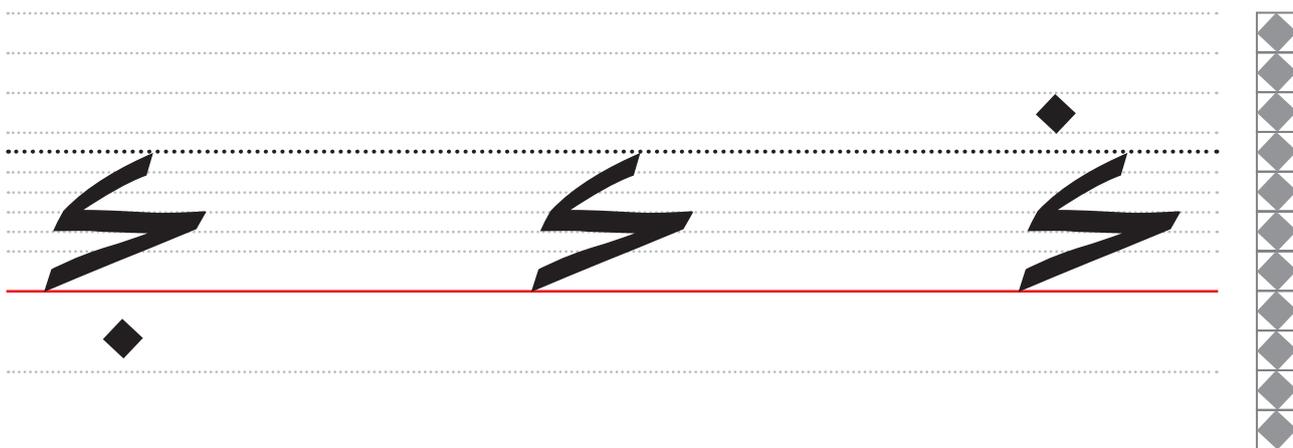


Media forma 2

Ğim

Ĥa'

Ĥa'



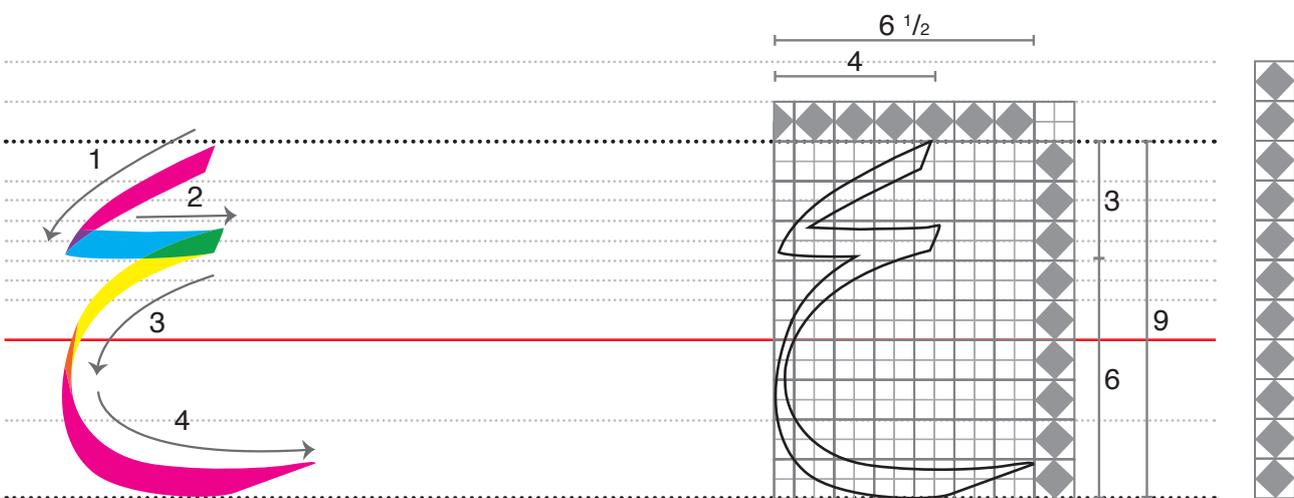
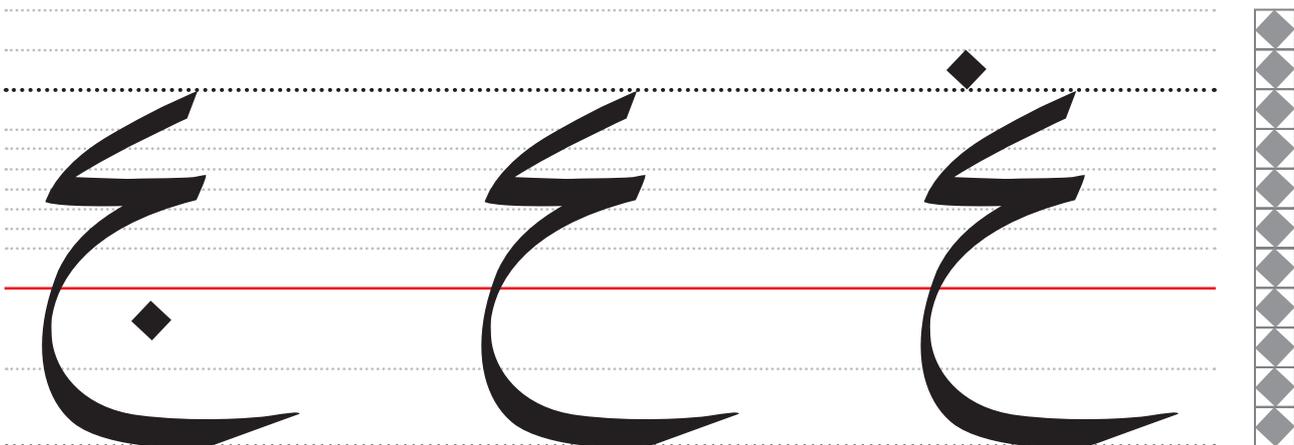
Media forma 3

Ğim Ĥa' Ĥa'



Final

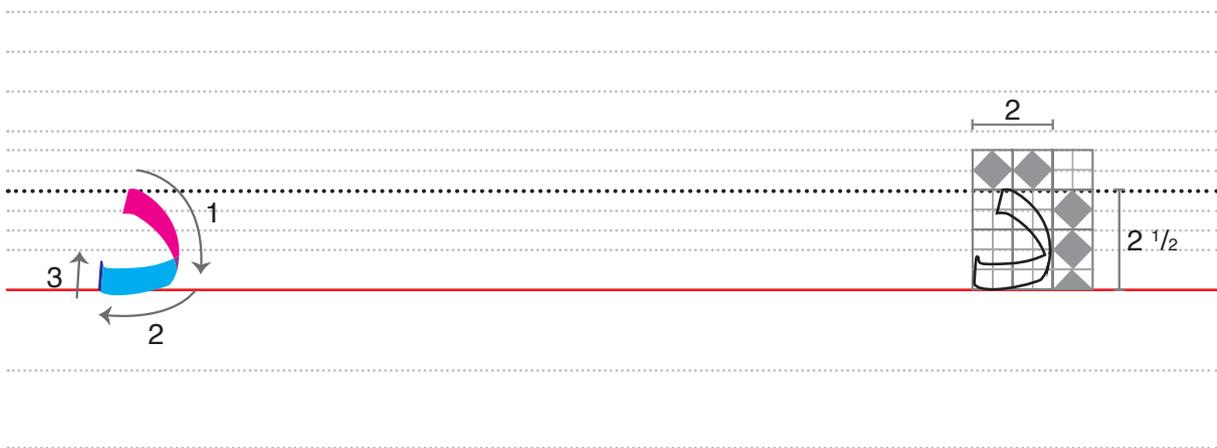
Ğim Ĥa' Ĥa'



Aislada

Dal

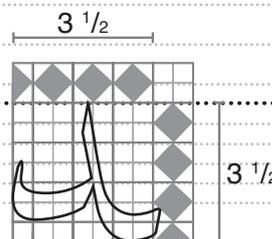
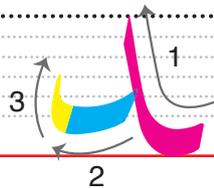
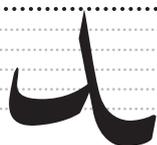
Ðal



Final

Dal

Dal

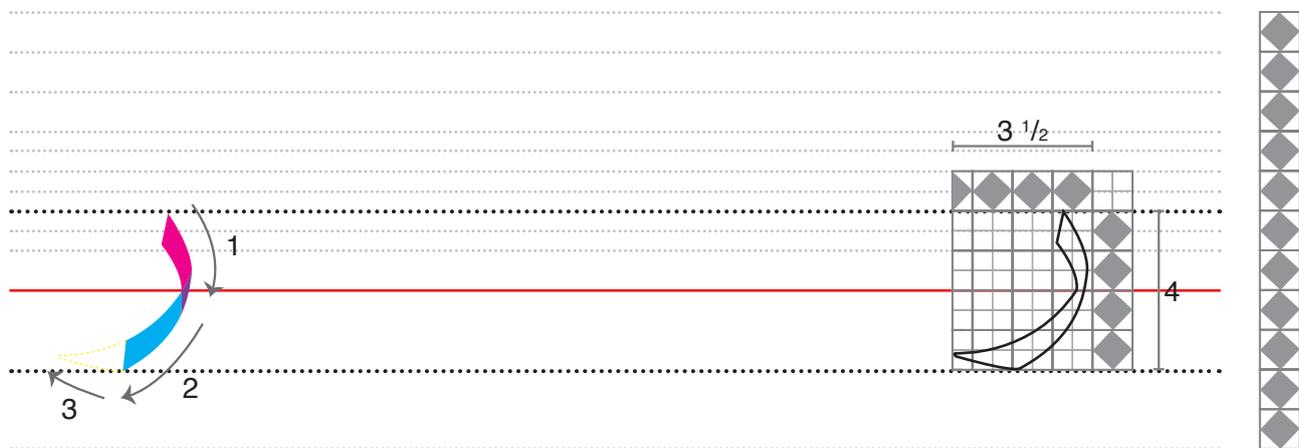
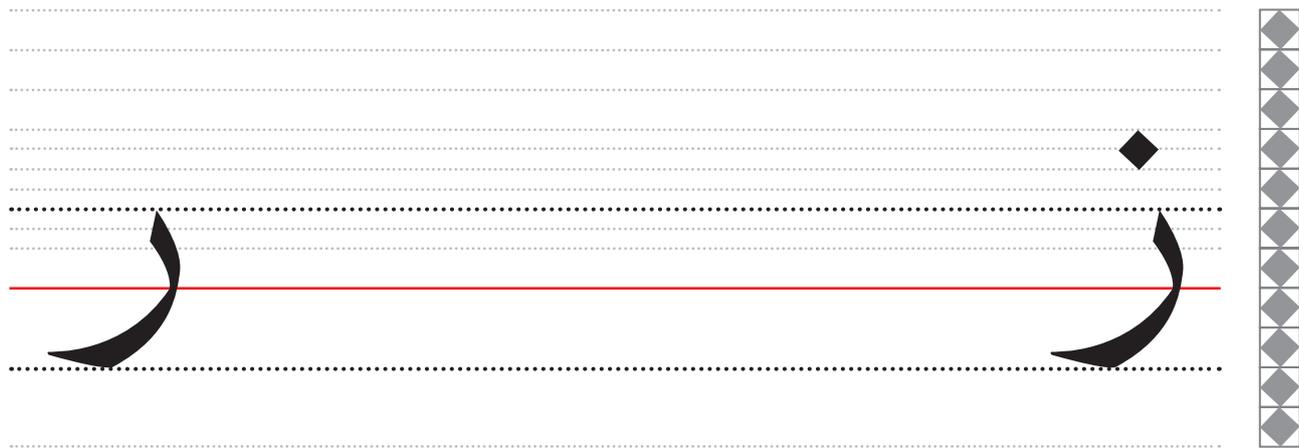


Las letras Ra', Zay

Las letras Ra', Zay tienen dos formas aisladas in la caligrafía Nasj.

Aislada forma 1

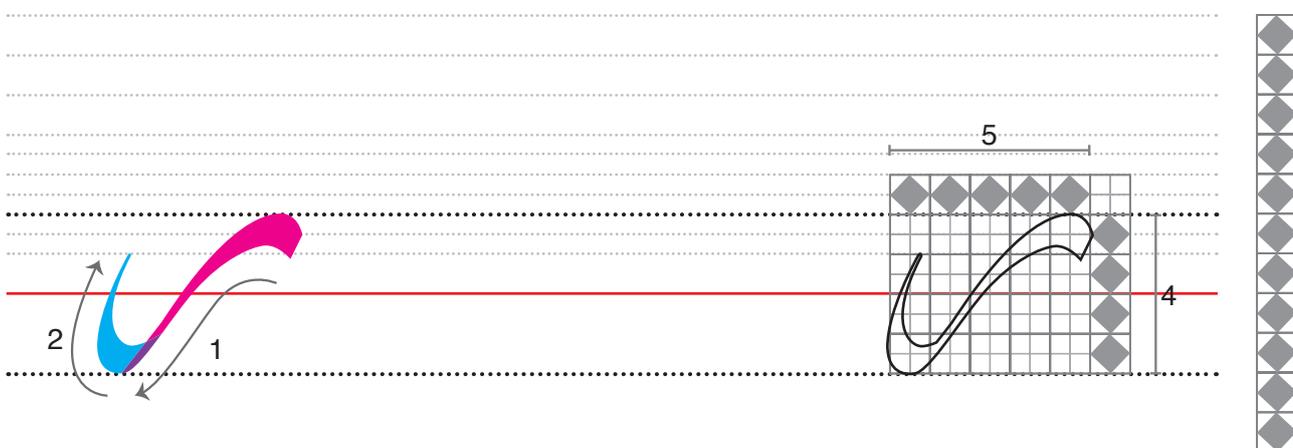
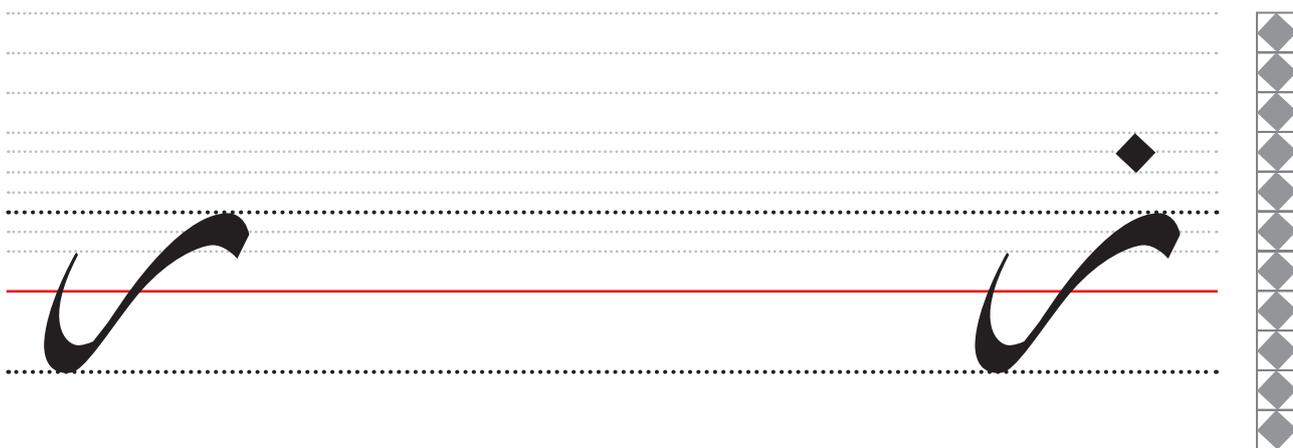
Ra' Zay



Aislada forma 2

Ra'

Zay

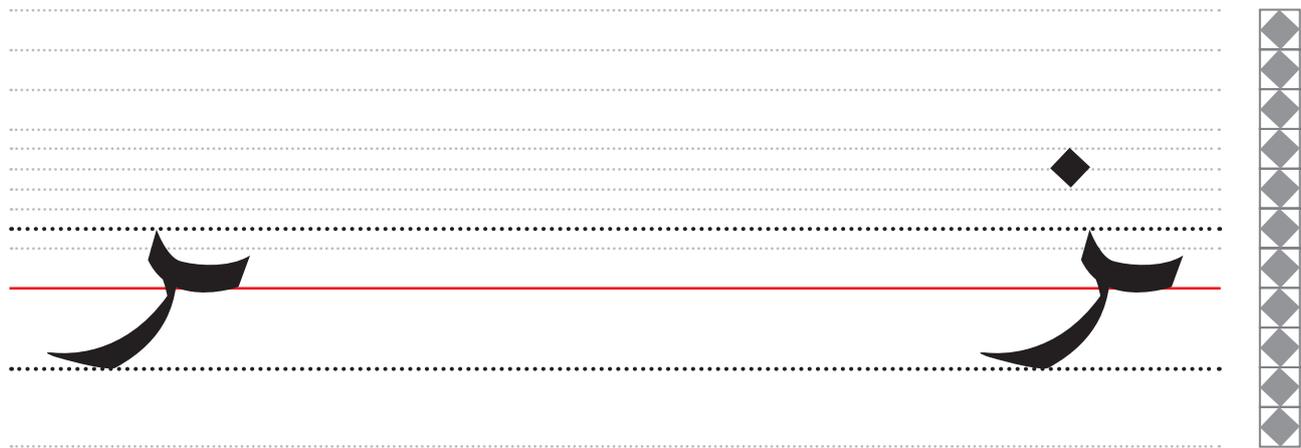


Las letras Ra', Zay

Las letras Ra', Zay tienen dos formas finales in la caligrafía Nasj.

Final forma 1

Ra' Zay



Final forma 2

Ra'

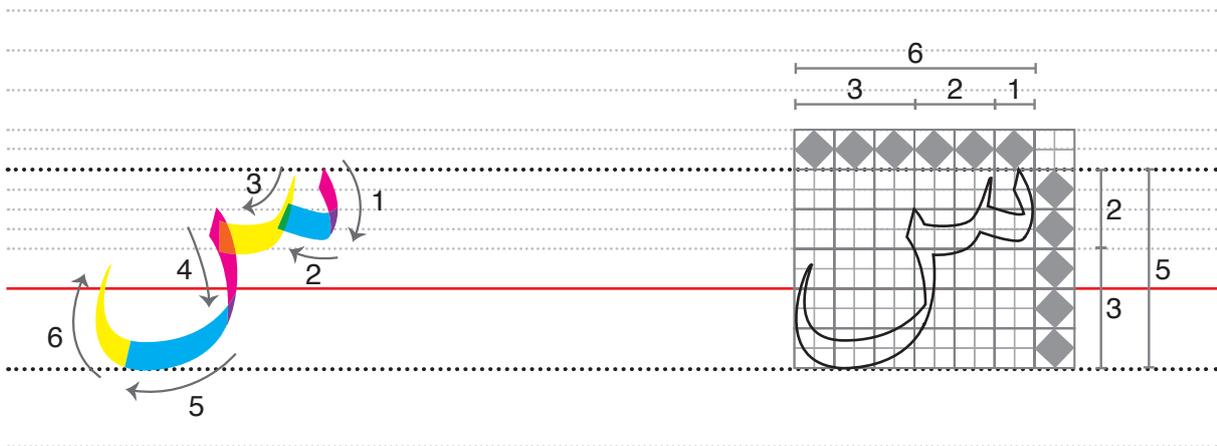
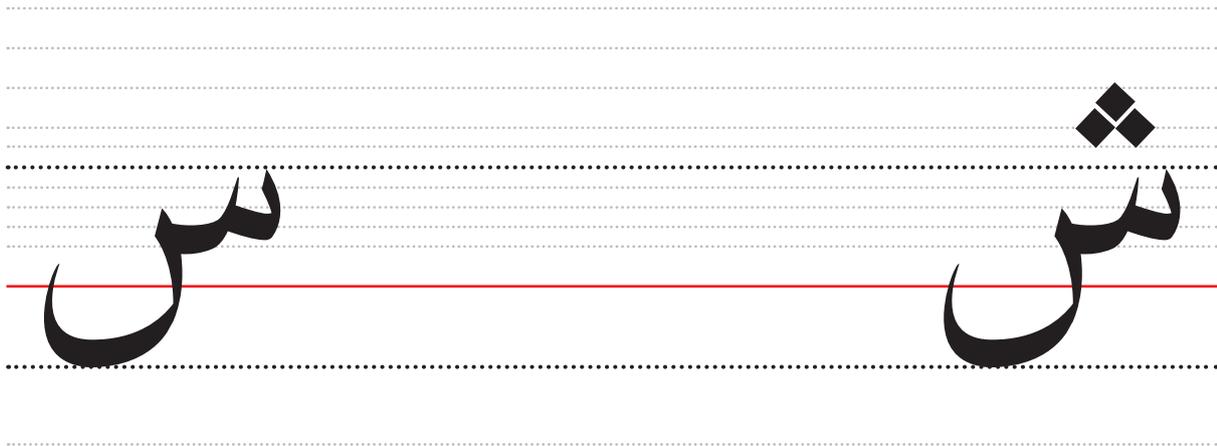
Zay



Aislada

Sin

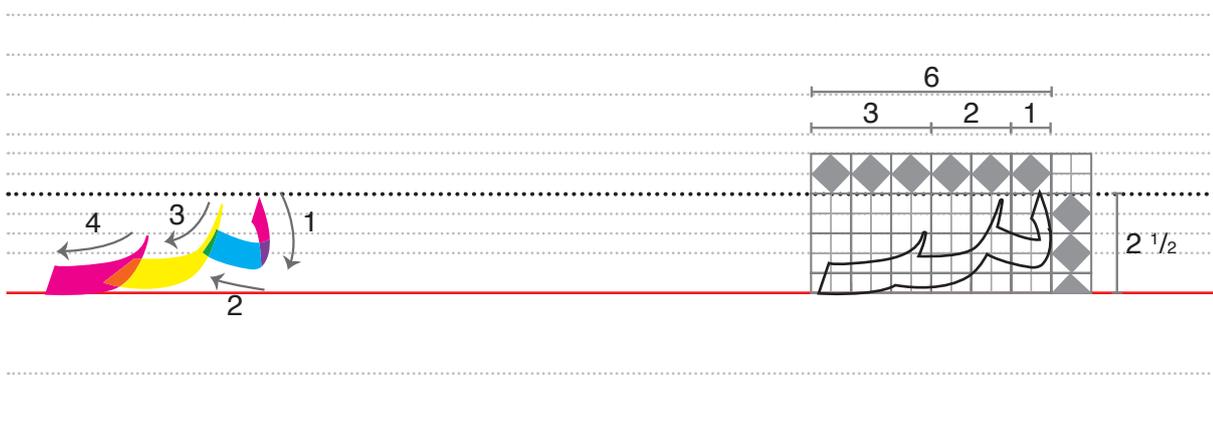
Šīn



Inicial

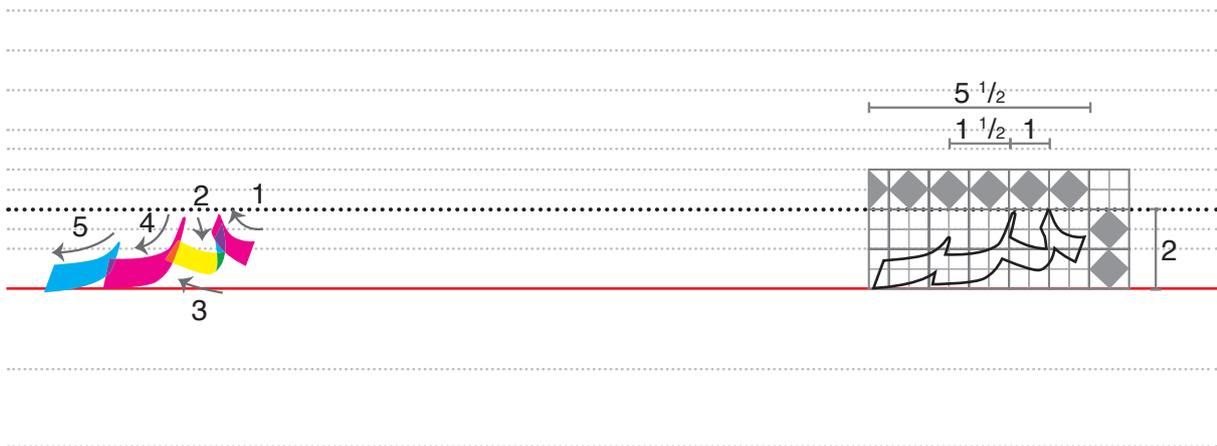
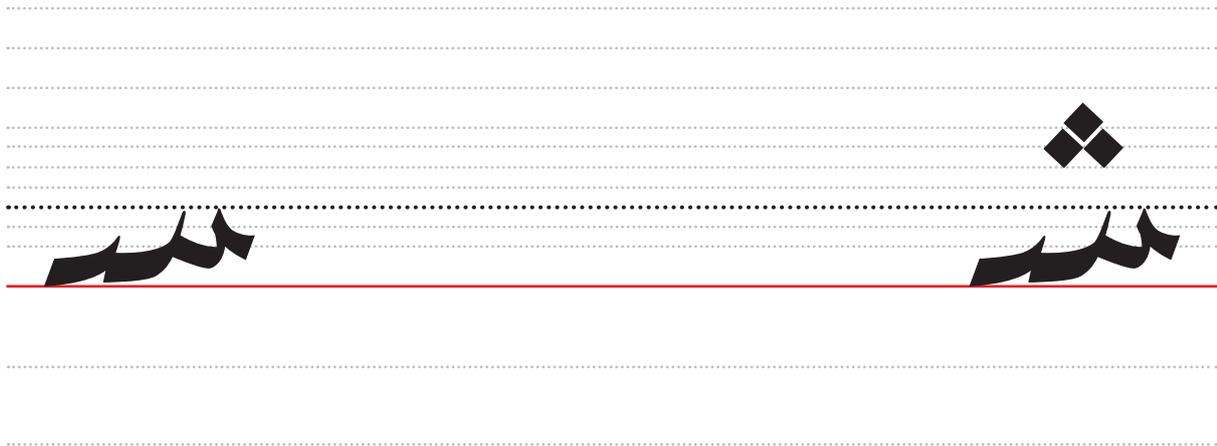
Sin

Šīn



Media

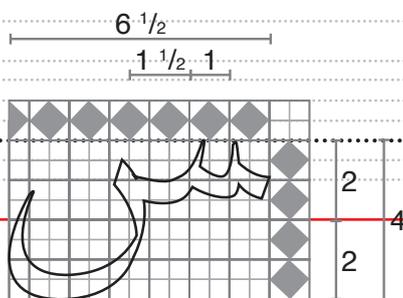
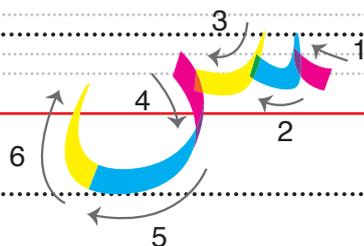
Sin Šīn



Final

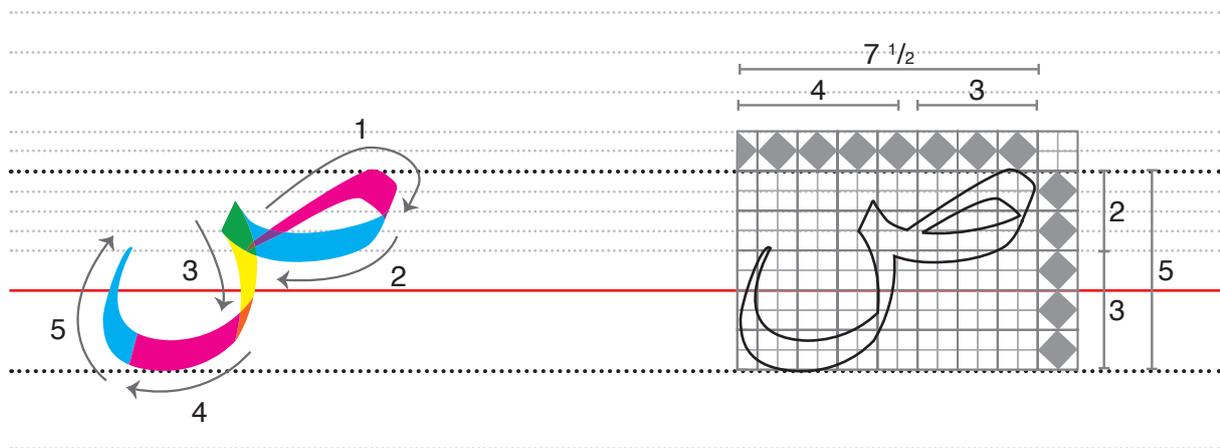
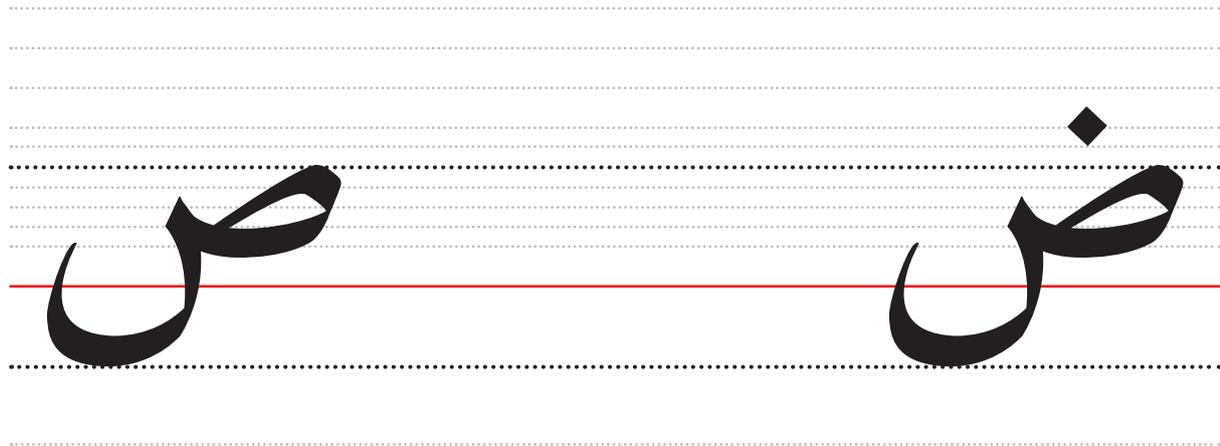
Sin

Šīn



Aislada

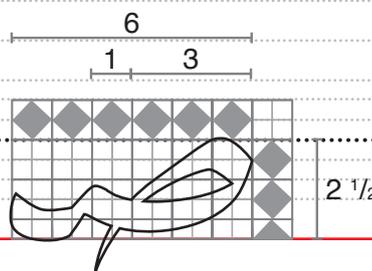
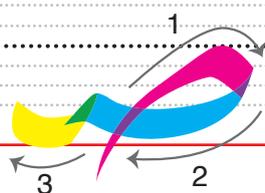
Şad Đad



Inicial

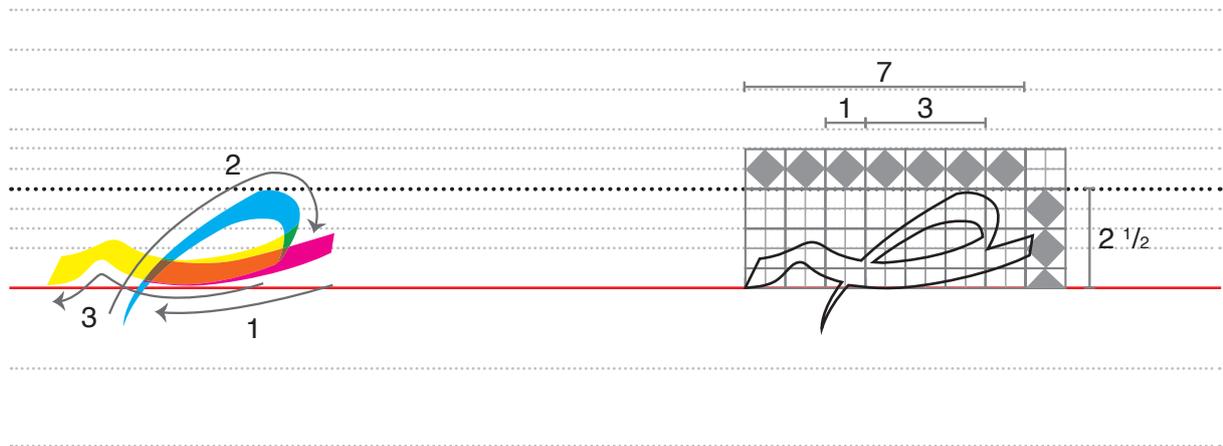
Şad

Ðad



Media

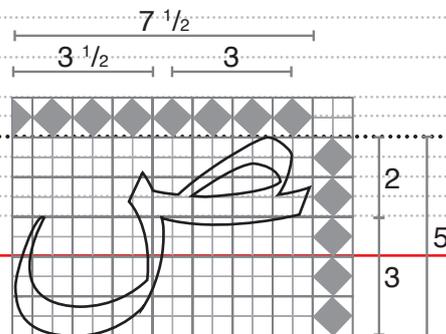
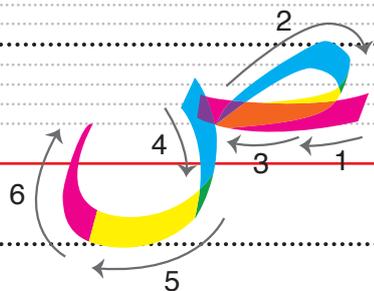
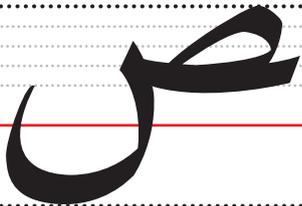
Şad Đad



Final

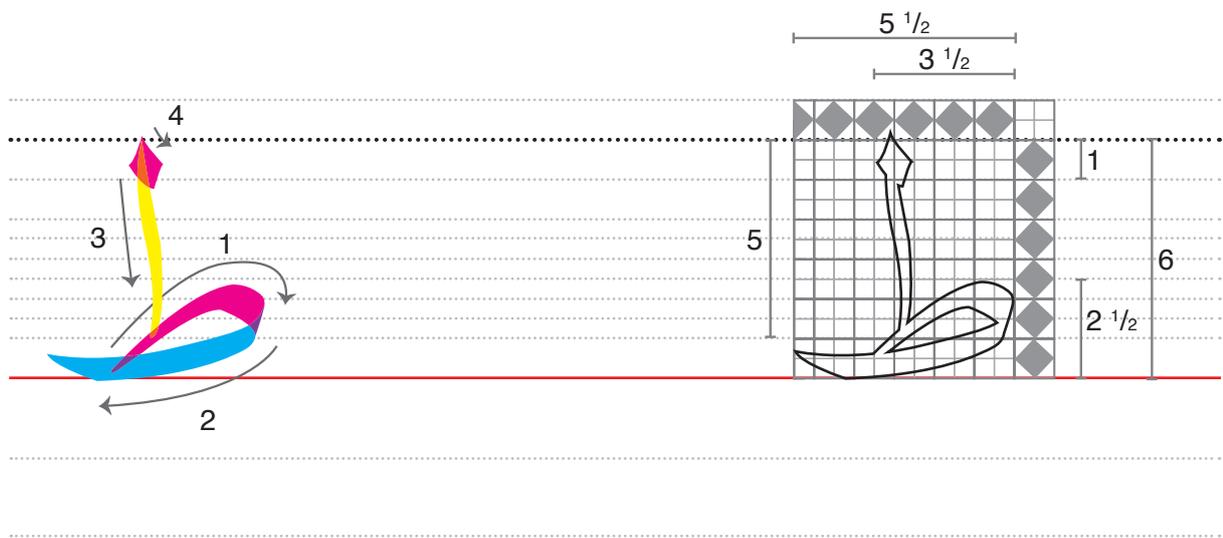
Şad

Đad



Aislada

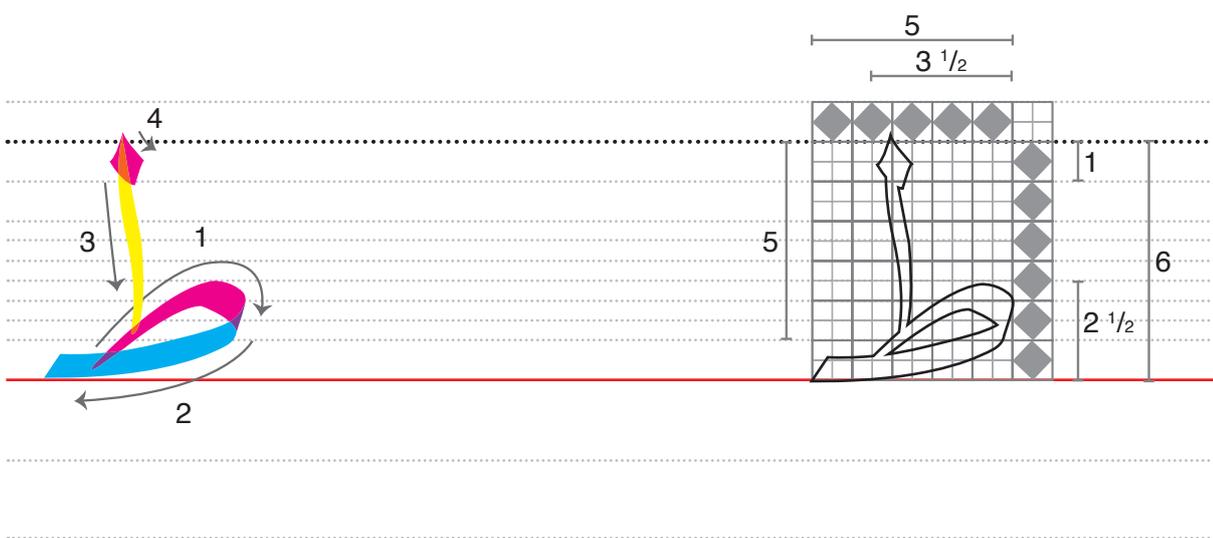
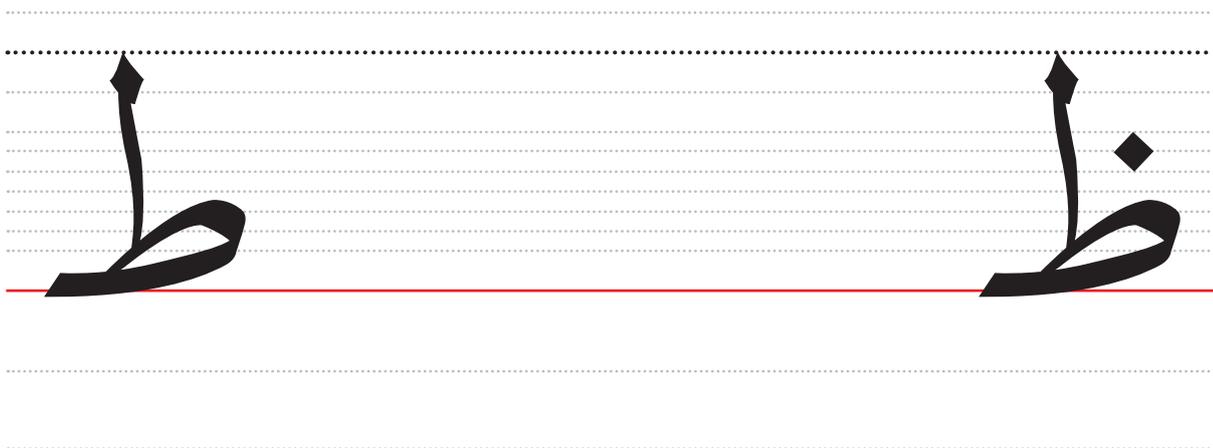
Tā' Zā'



Inicial

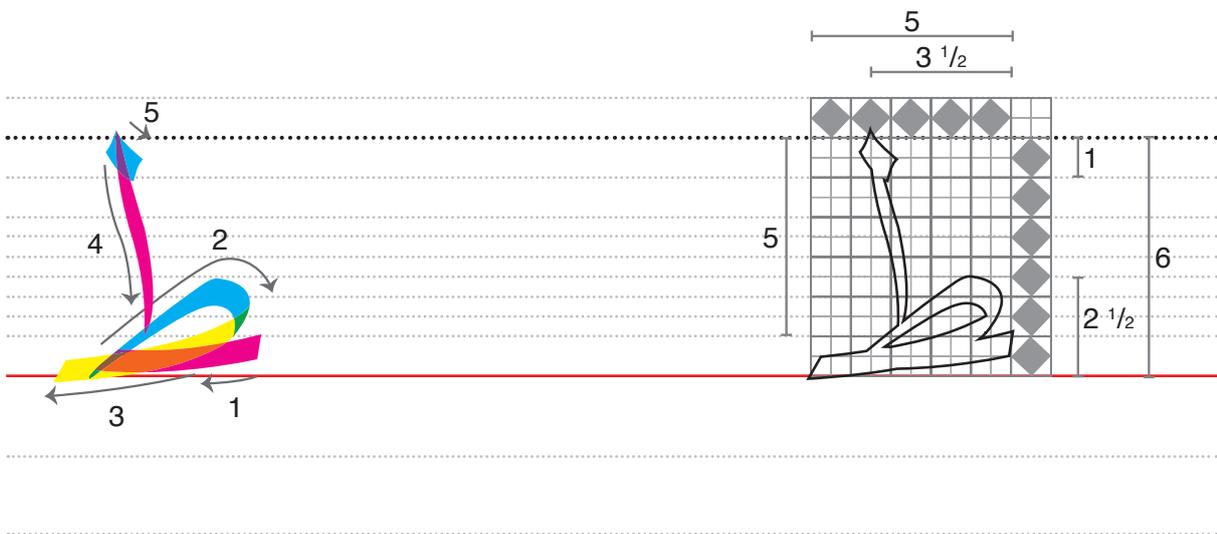
Ṭā'

Zā'



Media

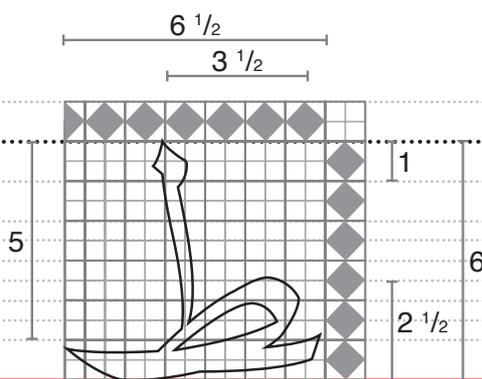
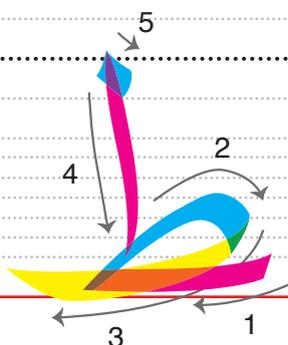
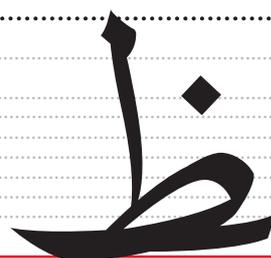
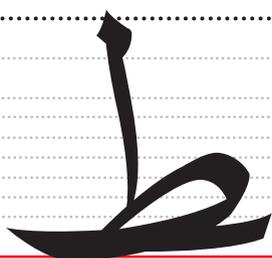
Tā' Zā'



Final

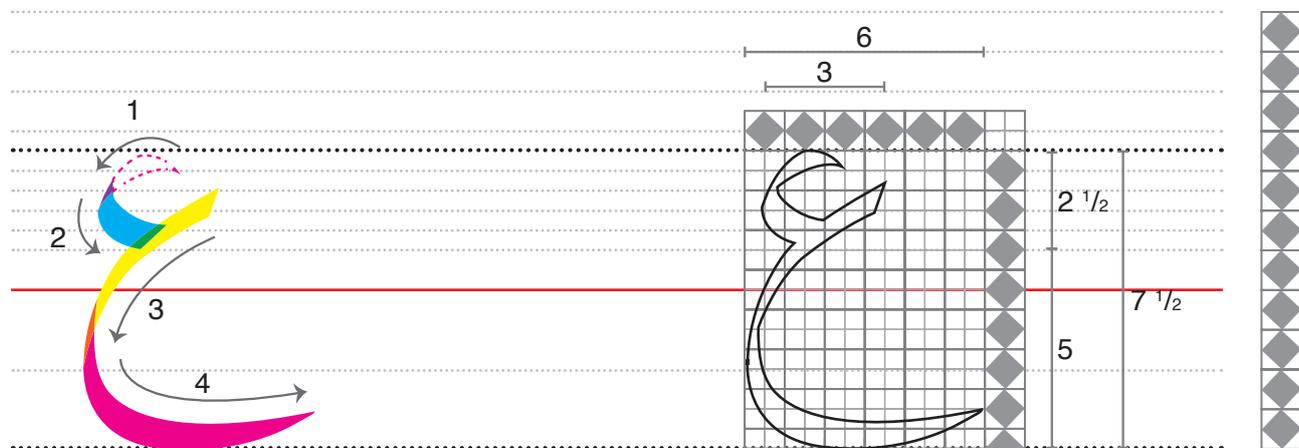
Ṭā'

Zā'



Aislada

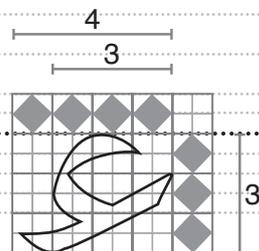
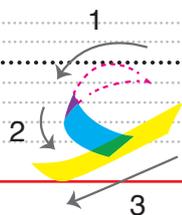
'Ayn Ġayn



Inicial

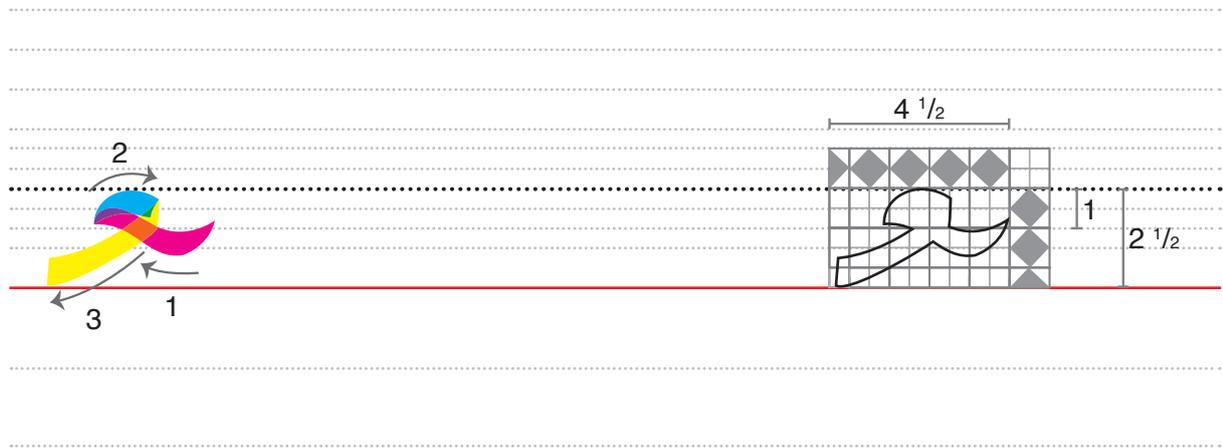
'Ayn

Ġayn



Media

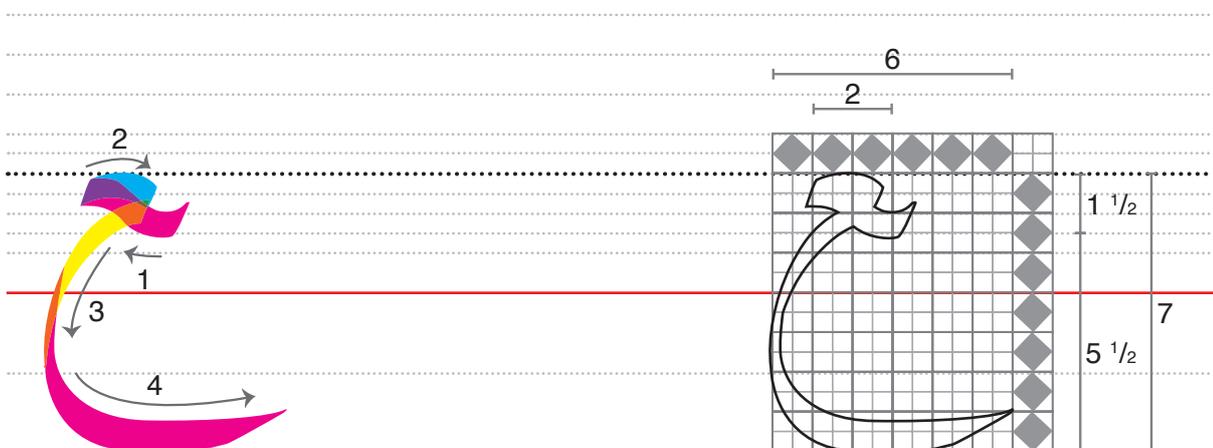
'Ayn Ğayn



Final

'Ayn

Ġayn



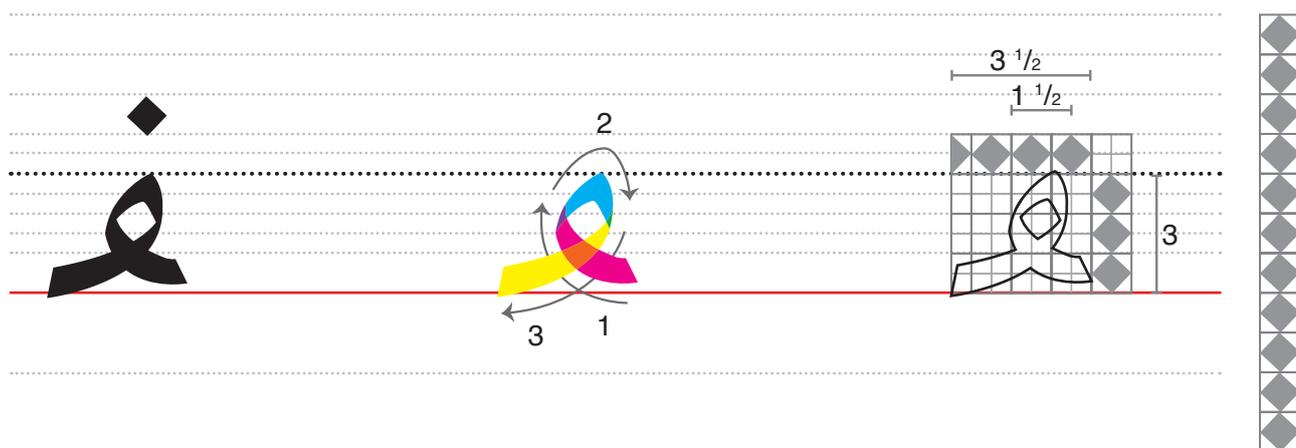
Aislada

The diagram illustrates the construction of the isolated letter Fā' (ف) in Nasj script. It is presented on a set of four horizontal lines: a top dotted line, a middle dotted line, a baseline, and a bottom dotted line. The letter is shown in black with a diamond-shaped diacritic above it. To its right, a stroke order diagram shows four numbered arrows: 1 (curved up from the baseline), 2 (curved down from the top), 3 (curved down from the top), and 4 (curved down from the top). Further right, a grid-based construction diagram shows the letter's dimensions: a width of 5 units, a top curve width of 1 1/2 units, a height of 2 units from the middle dotted line to the top curve, and a total height of 3 1/2 units from the baseline to the top curve. A vertical column of 12 grey diamonds is on the far right.

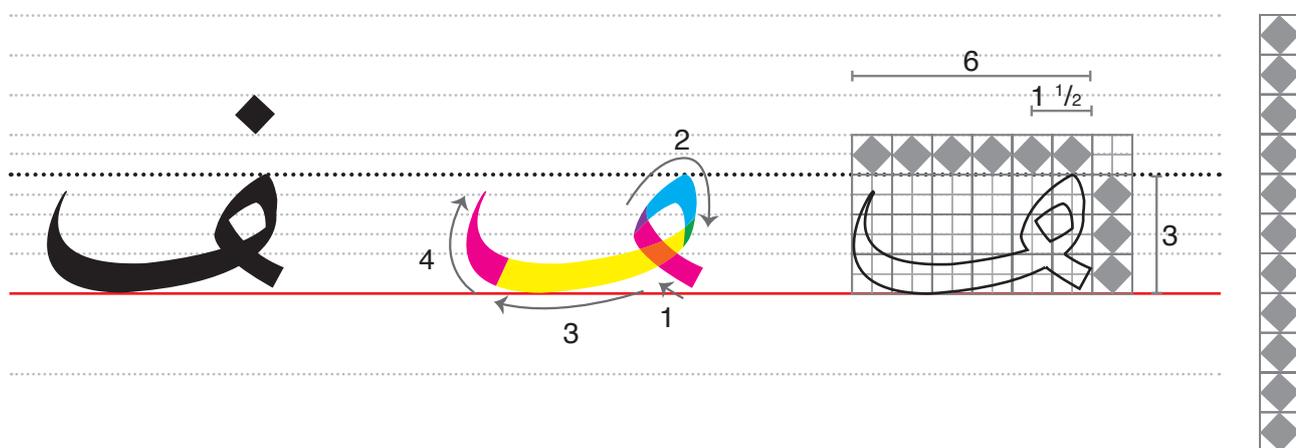
Inicial

The diagram illustrates the construction of the initial letter Fā' (ف) in Nasj script. It is presented on a set of four horizontal lines: a top dotted line, a middle dotted line, a baseline, and a bottom dotted line. The letter is shown in black with a diamond-shaped diacritic above it. To its right, a stroke order diagram shows three numbered arrows: 1 (curved up from the baseline), 2 (curved down from the top), and 3 (curved down from the top). Further right, a grid-based construction diagram shows the letter's dimensions: a width of 1 1/2 units and a height of 3 units from the baseline to the top curve. A vertical column of 12 grey diamonds is on the far right.

Media



Final



Aislada

The diagram illustrates the construction of the isolated letter Qāf. On the left is the final black letter. In the center is a stroke order diagram with four numbered arrows: 1 (pink, bottom curve), 2 (blue, top curve), 3 (yellow, bottom curve), and 4 (black, top curve). To the right is a grid with a width of 4 and a height of 4 1/2. A vertical bar on the far right contains a column of diamond shapes.

Inicial

The diagram illustrates the construction of the initial letter Qāf. On the left is the final black letter. In the center is a stroke order diagram with three numbered arrows: 1 (pink, bottom curve), 2 (blue, top curve), and 3 (yellow, bottom curve). To the right is a grid with a width of 1 1/2 and a height of 3. A vertical bar on the far right contains a column of diamond shapes.

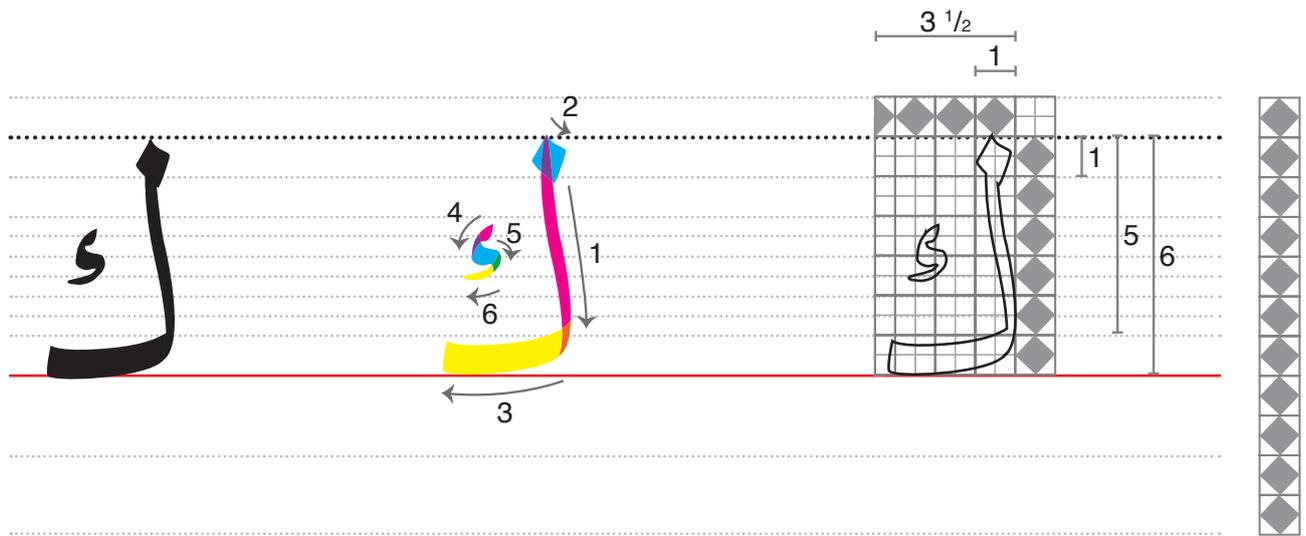
Media

The diagram illustrates the 'Media' form of the letter Qāf. It consists of three parts: a solid black calligraphic example, a stroke order diagram with three colored segments (yellow, pink, blue) and arrows indicating the direction of the pen strokes, and a grid-based diagram showing the letter's proportions. The grid diagram has a width of $3 \frac{1}{2}$ units and a height of 3 units. A vertical bar of diamond shapes is positioned to the right of the grid.

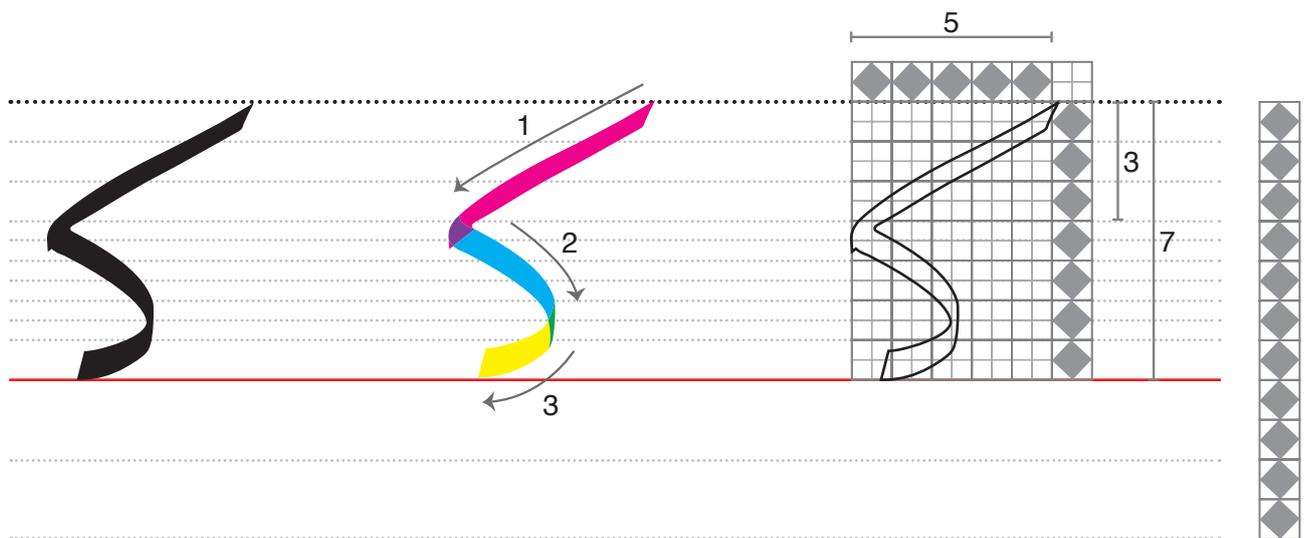
Final

The diagram illustrates the 'Final' form of the letter Qāf. It consists of three parts: a solid black calligraphic example, a stroke order diagram with four colored segments (pink, yellow, blue, pink) and arrows indicating the direction of the pen strokes, and a grid-based diagram showing the letter's proportions. The grid diagram has a width of 5 units and a height of 5 units. A vertical bar of diamond shapes is positioned to the right of the grid.

Aislada

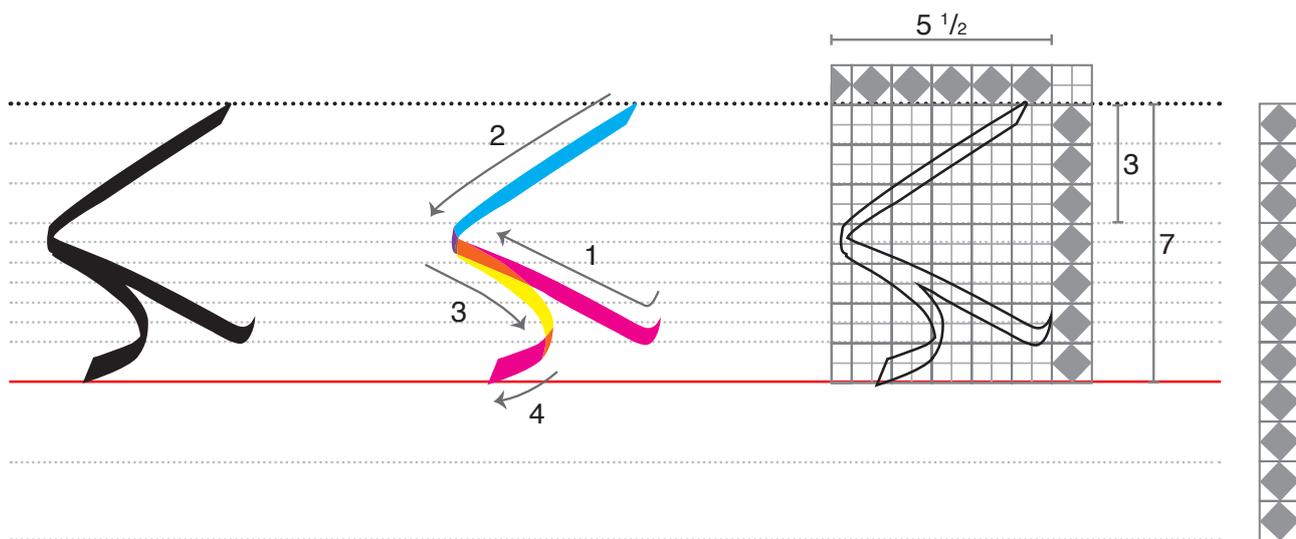


Inicial

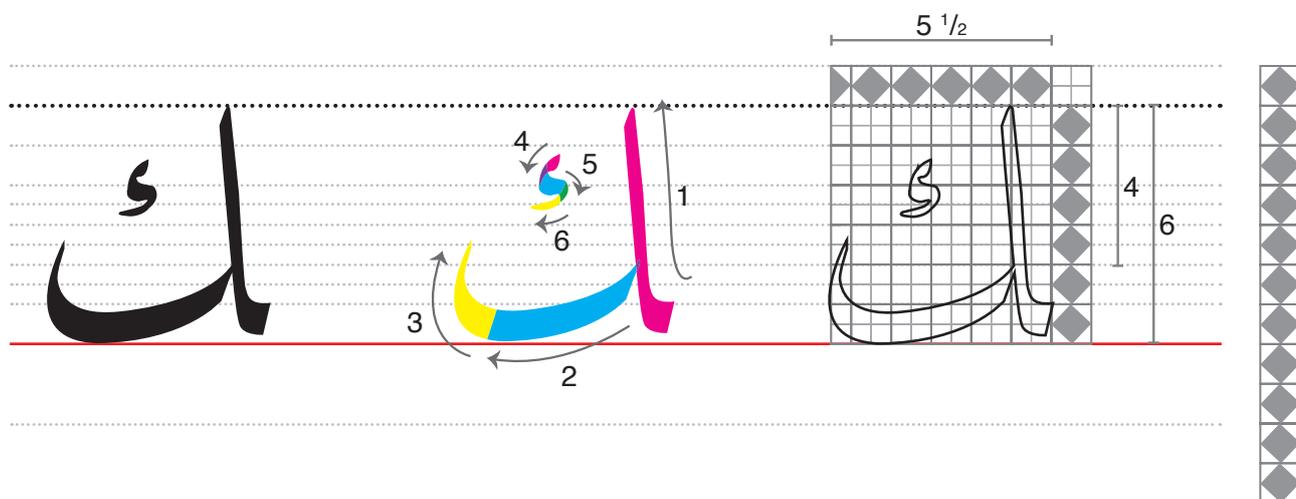


La letra Kāf

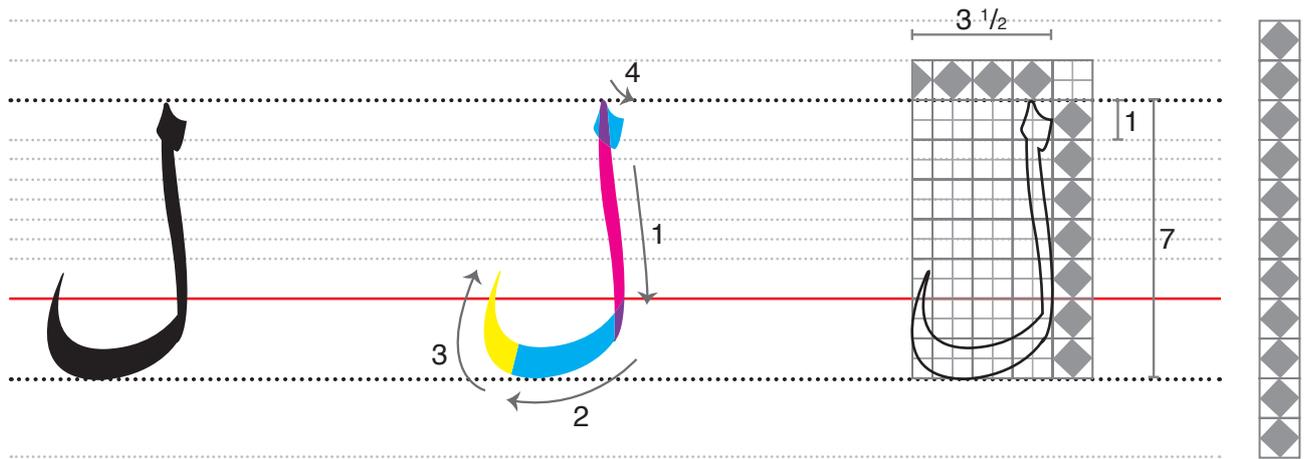
Media



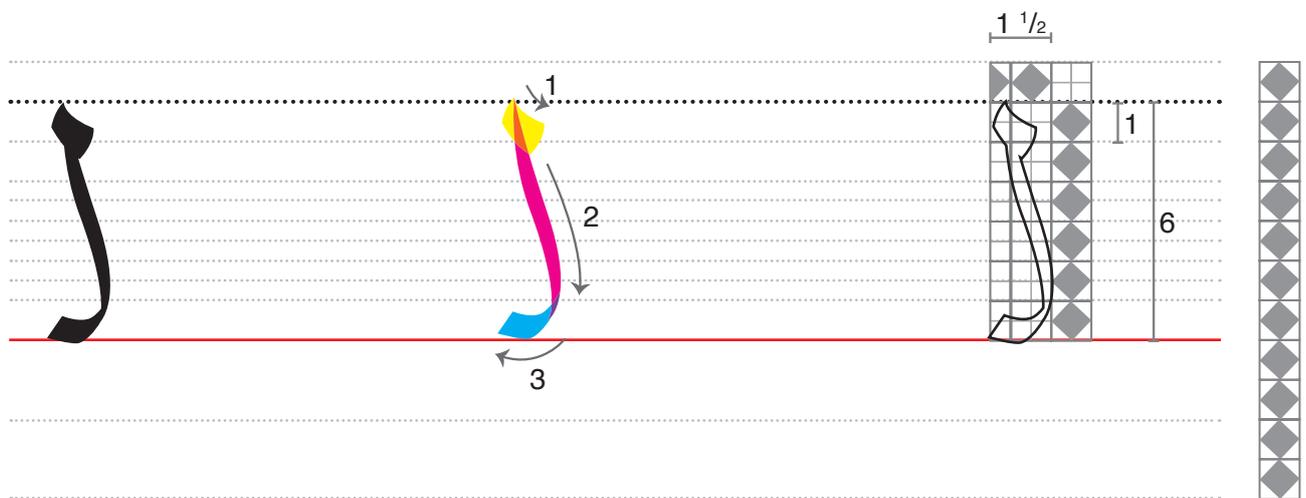
Final



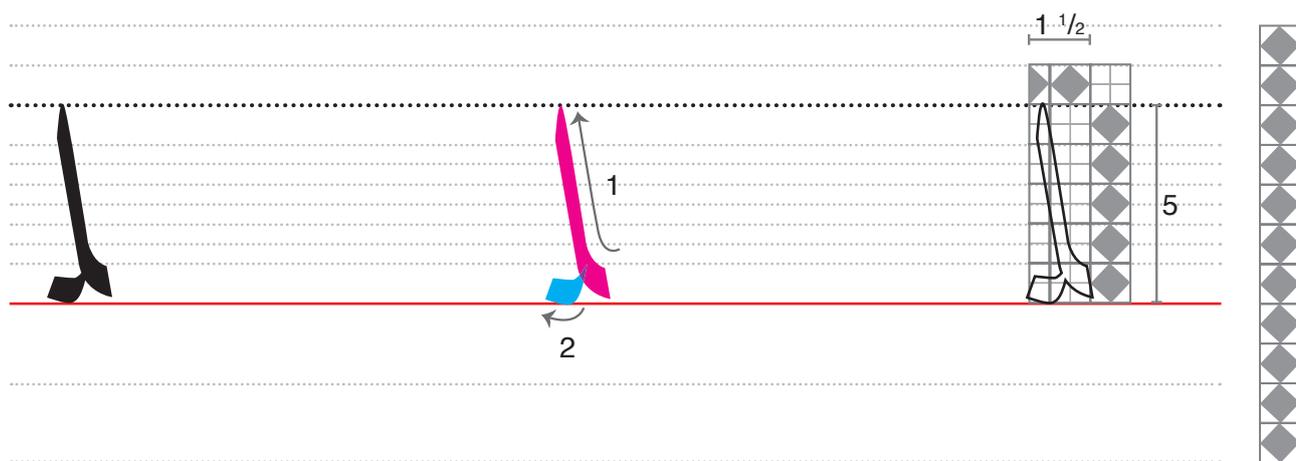
Aislada



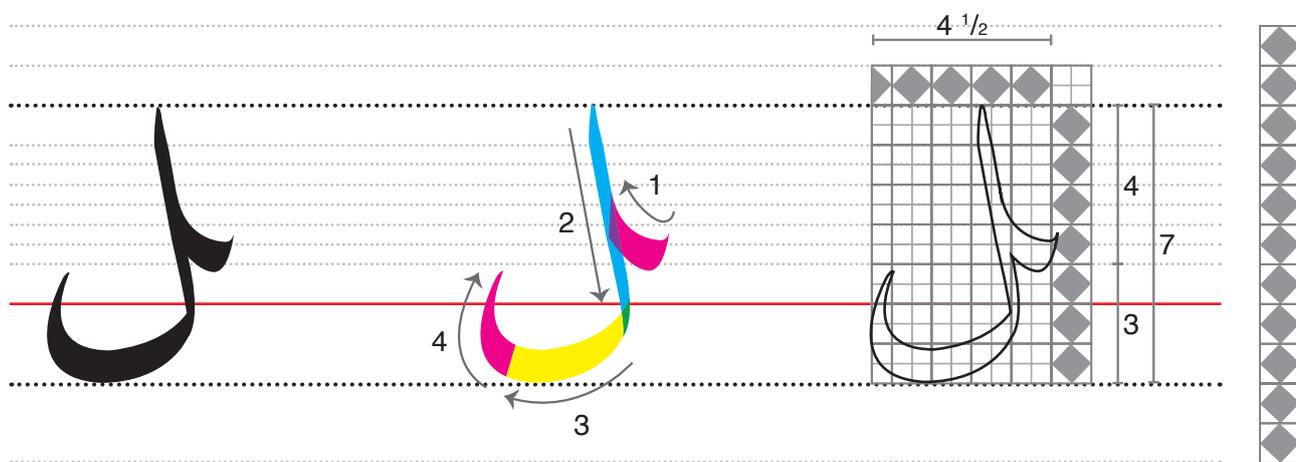
Inicial



Media



Final



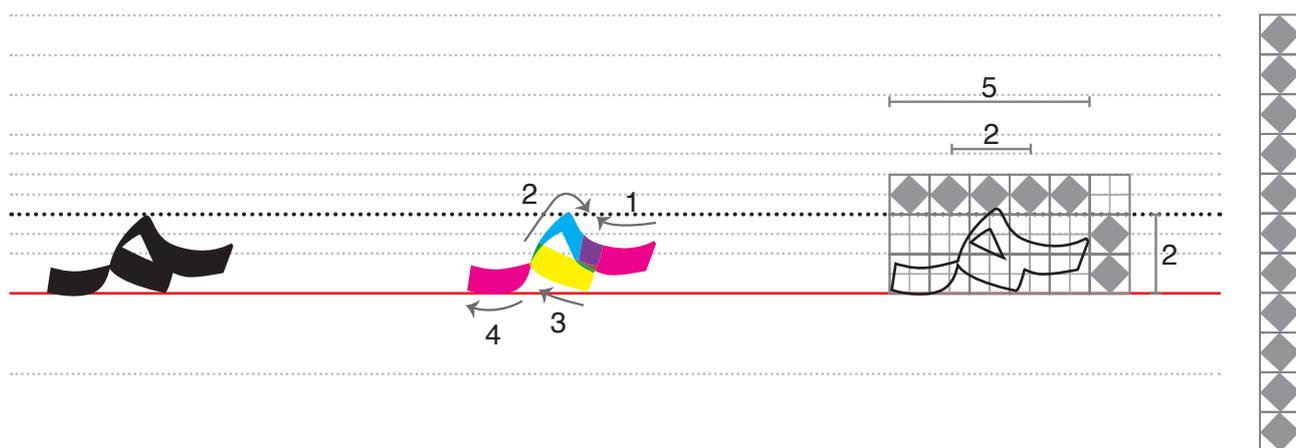
Aislada

Isolated calligraphy practice for the letter Mīm. The page features a set of horizontal lines: a top dotted line, a middle dotted line, a solid red baseline, and a bottom dotted line. On the left, a black silhouette of the letter Mīm is shown. In the center, a colored diagram illustrates the stroke order: stroke 1 is a curved line from the middle dotted line to the baseline; stroke 2 is a horizontal line from the end of stroke 1 to the left; stroke 3 is a vertical line from the end of stroke 2 down to the bottom dotted line. On the right, a vertical column of 12 grey diamond shapes is aligned with the lines.

Inicial

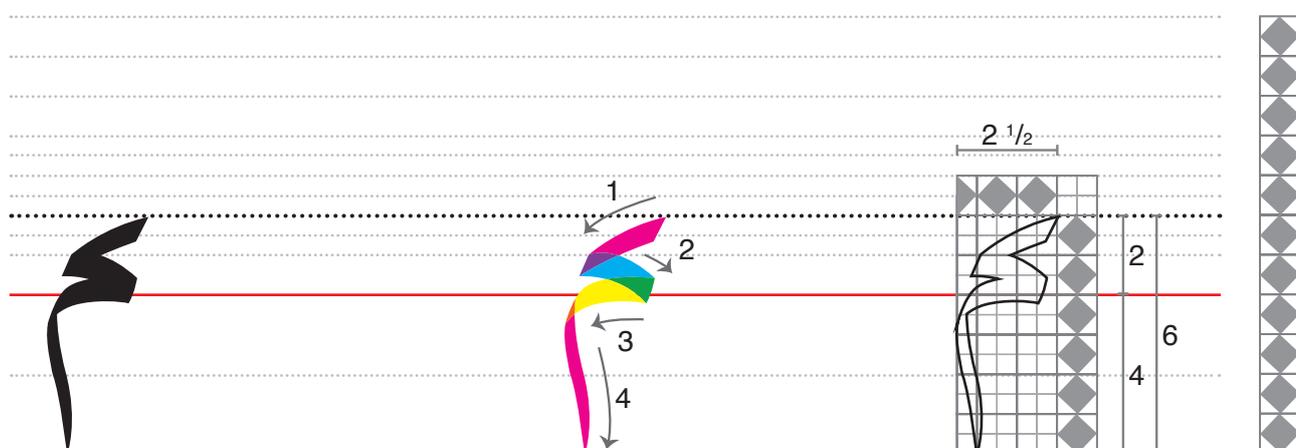
Initial calligraphy practice for the letter Mīm. The page features a set of horizontal lines: a top dotted line, a middle dotted line, a solid red baseline, and a bottom dotted line. On the left, a black silhouette of the initial letter Mīm is shown. In the center, a colored diagram illustrates the stroke order: stroke 1 is a curved line from the middle dotted line to the baseline; stroke 2 is a horizontal line from the end of stroke 1 to the left; stroke 3 is a vertical line from the end of stroke 2 down to the bottom dotted line. To the right, a grid-based diagram shows the letter's proportions: the width is 3 units, the height of the top curve is 1.5 units, the height of the vertical stem is 1.5 units, and the total height from the baseline to the top of the curve is 3 units. On the right, a vertical column of 12 grey diamond shapes is aligned with the lines.

Media

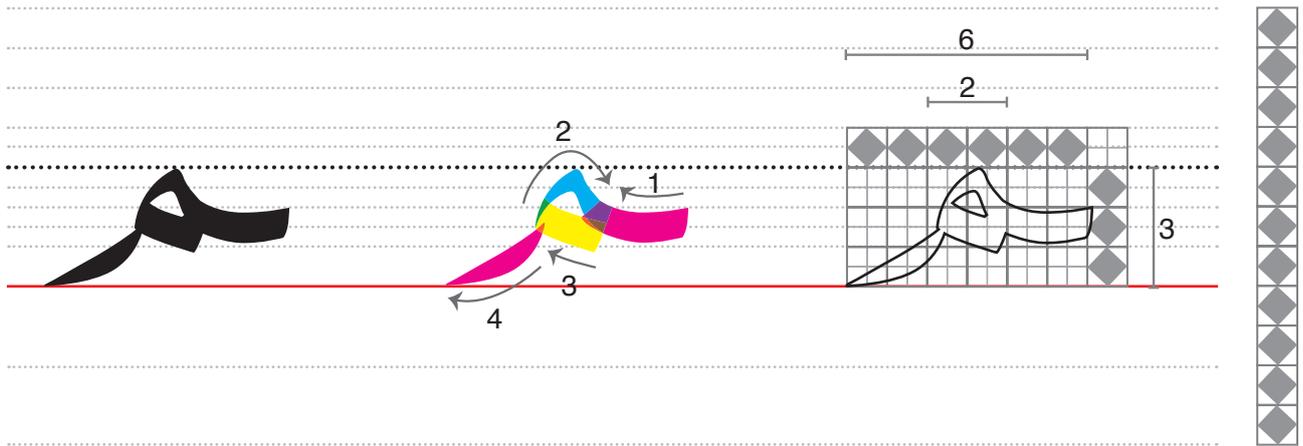


Final forma 1

La letra **Mīm** tiene dos formas finales in la caligrafía Nasj, es depende de la letra anterior.



Final forma 2



Aislada

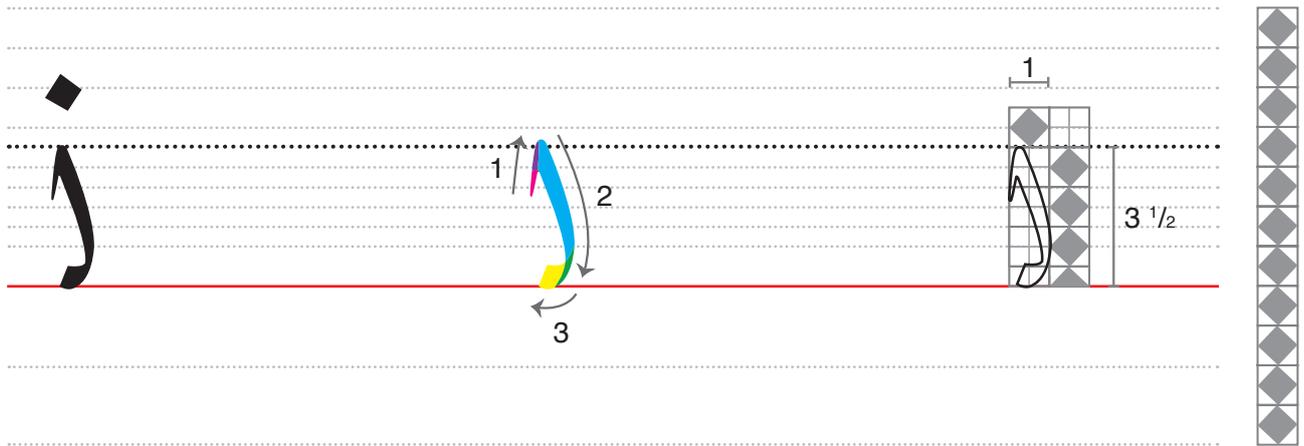
Diagram illustrating the isolated form of the letter Nūn. The letter is shown on a set of four horizontal lines. The stroke order is indicated by numbers 1, 2, and 3. The letter is composed of three main strokes: a pink stroke (1) forming the top curve, a blue stroke (2) forming the bottom curve, and a yellow stroke (3) forming the left curve. A grid diagram shows the letter's dimensions: a width of $3\frac{1}{2}$ units and a height of 4 units. A vertical column of 12 grey diamonds is shown on the right side.

Inicial forma 1

La letra Nūn tiene dos formas Iniciales in la caligrafía Nasj.

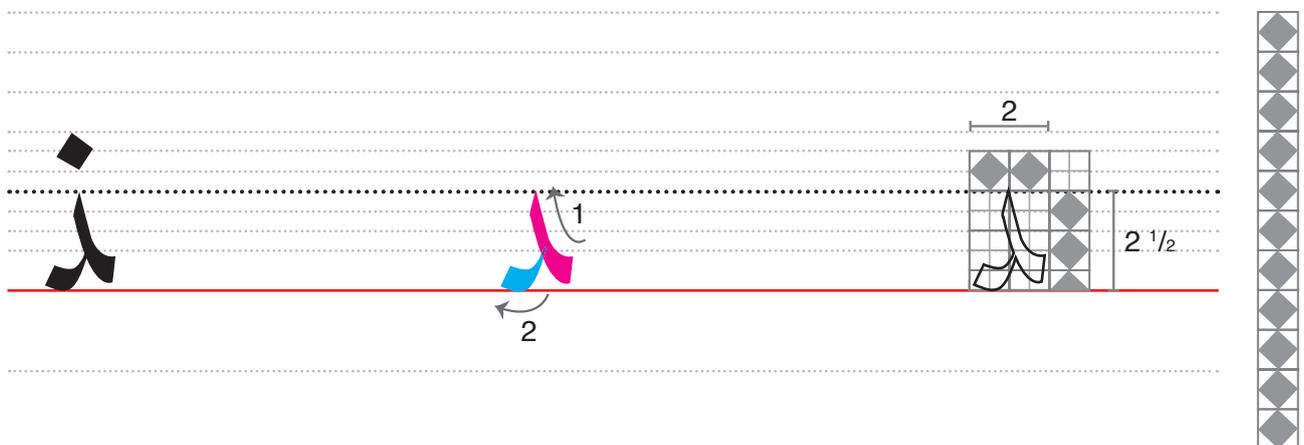
Diagram illustrating the initial form 1 of the letter Nūn. The letter is shown on a set of four horizontal lines. The stroke order is indicated by numbers 1 and 2. The letter is composed of two main strokes: a pink stroke (1) forming the top curve and a blue stroke (2) forming the bottom curve. A grid diagram shows the letter's dimensions: a width of 1 unit and a height of 2 units. A vertical column of 12 grey diamonds is shown on the right side.

Inicial forma 2



Media forma 1

La letra Nūn tiene tres formas medias in la caligrafía Nasj.



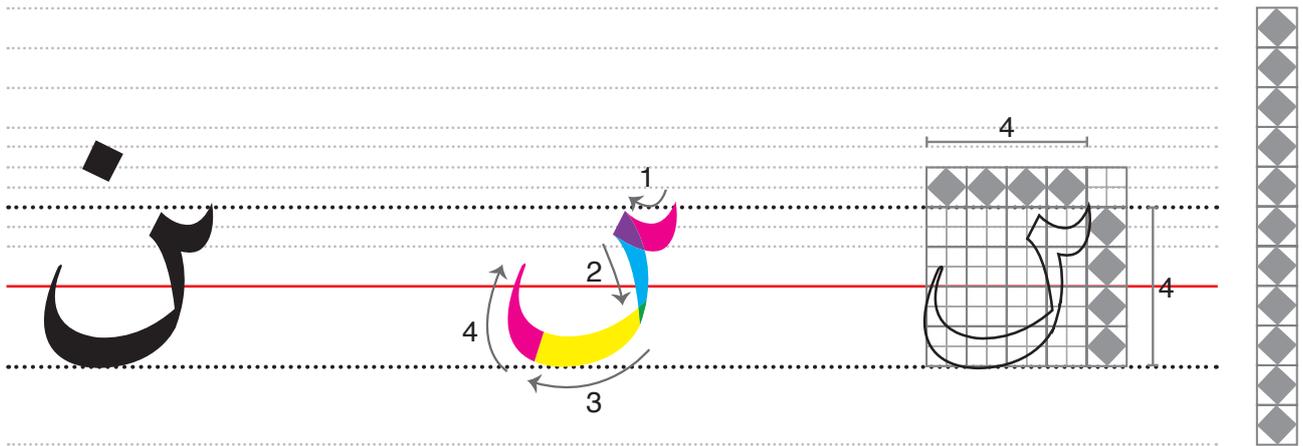
Media forma 2

Handwriting practice for the second form of the letter Nūn. The practice area consists of a set of horizontal lines (top, middle, and bottom) and a vertical column of diamond shapes on the right. The letter is shown in three stages: 1. A black silhouette of the letter. 2. A colored version with stroke order arrows: stroke 1 is a pink curve starting from the top right and moving left, and stroke 2 is a blue curve starting from the bottom left and moving right. 3. A grid diagram showing the letter's dimensions: a width of $2 \frac{1}{2}$ and a height of $1 \frac{1}{2}$.

Media forma 3

Handwriting practice for the third form of the letter Nūn. The practice area consists of a set of horizontal lines (top, middle, and bottom) and a vertical column of diamond shapes on the right. The letter is shown in three stages: 1. A black silhouette of the letter. 2. A colored version with stroke order arrows: stroke 1 is a pink curve starting from the top right and moving left, and stroke 2 is a blue curve starting from the bottom left and moving right. 3. A grid diagram showing the letter's dimensions: a width of 2 and a height of 1.

Final



Aislada

Diagram illustrating the isolated letter Hā' (ح) on a set of horizontal lines. The letter is shown in black. The stroke order is indicated by numbers 1 and 2 with arrows. Stroke 1 is a curved line starting from the top right, moving left and then down. Stroke 2 is a curved line starting from the bottom left, moving right and then up. A grid diagram shows the letter's dimensions: a width of $1\frac{1}{2}$ and a height of 2. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Inicial

Diagram illustrating the initial letter Hā' (ح) on a set of horizontal lines. The letter is shown in black. The stroke order is indicated by numbers 1 through 5 with arrows. Stroke 1 is a curved line starting from the top right, moving left and then down. Stroke 2 is a curved line starting from the bottom left, moving right and then up. Stroke 3 is a curved line starting from the bottom left, moving right and then up. Stroke 4 is a curved line starting from the top left, moving right and then down. Stroke 5 is a curved line starting from the bottom left, moving right and then up. A grid diagram shows the letter's dimensions: a width of $4\frac{1}{2}$ and a height of $3\frac{1}{2}$. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Media

The 'Media' section illustrates the formation of the letter Hā' on a set of four horizontal lines. It includes a solid black calligraphic example, a multi-colored stroke order diagram with arrows and numbers 1 through 6, and a grid with dimensions $4\frac{1}{2}$ (width) and 4 (height). A vertical column of diamond shapes is positioned on the right side of the grid.

Final

The 'Final' section illustrates the formation of the letter Hā' on a set of four horizontal lines. It includes a solid black calligraphic example, a two-colored stroke order diagram with arrows and numbers 1 and 2, and a grid with dimensions $3\frac{1}{2}$ (width) and $1\frac{1}{2}$ (height). A vertical column of diamond shapes is positioned on the right side of the grid.

Aislada

Diagram illustrating the isolated letter Wāw (Waw) in calligraphy. The letter is shown in black on the left. The middle diagram shows the stroke order with numbered arrows: 1 (downward curve), 2 (upward curve), 3 (downward curve), and 4 (downward curve). The right diagram shows the letter on a grid with dimensions: width 4, height 4, and a sub-section of width $1\frac{1}{2}$ and height 2. A vertical column of diamond-shaped markers is on the far right.

Final

Diagram illustrating the final form of the letter Wāw (Waw) in calligraphy. The letter is shown in black on the left. The middle diagram shows the stroke order with numbered arrows: 1 (downward curve), 2 (upward curve), 3 (downward curve), and 4 (downward curve). The right diagram shows the letter on a grid with dimensions: width 4, height 4, and a sub-section of width $1\frac{1}{2}$ and height 2. A vertical column of diamond-shaped markers is on the far right.

Aislada

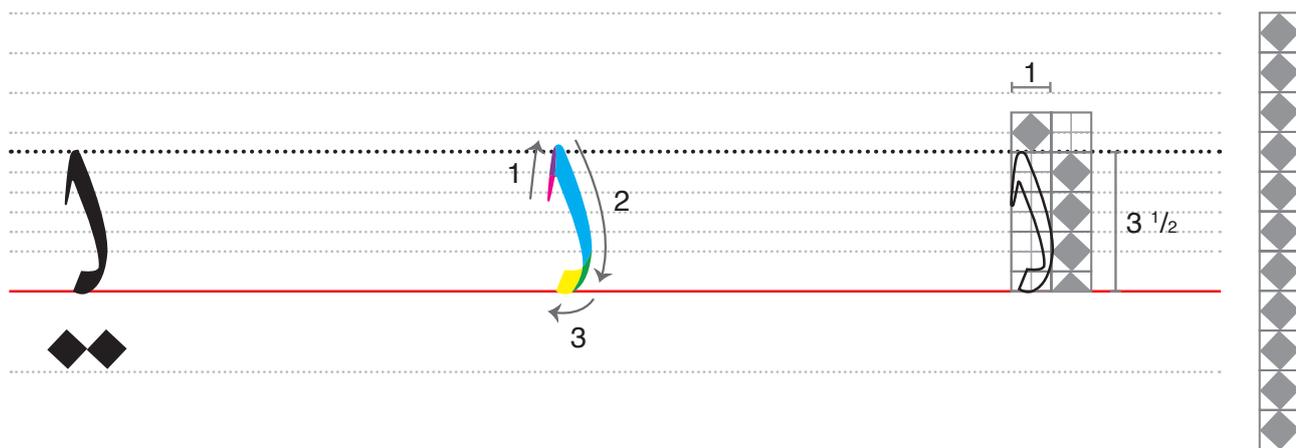
Diagram illustrating the isolated form of the letter **Yā'** in Nasj script. The letter is shown on a set of horizontal lines. The diagram includes stroke order indicators (1, 2, 3, 4) and a grid with dimensions: width $4 \frac{1}{2}$, a sub-width of 2, height 3, and a total height of 5. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Inicial forma 1

La letra **Yā'** tiene dos formas Iniciales in la caligrafía Nasj.

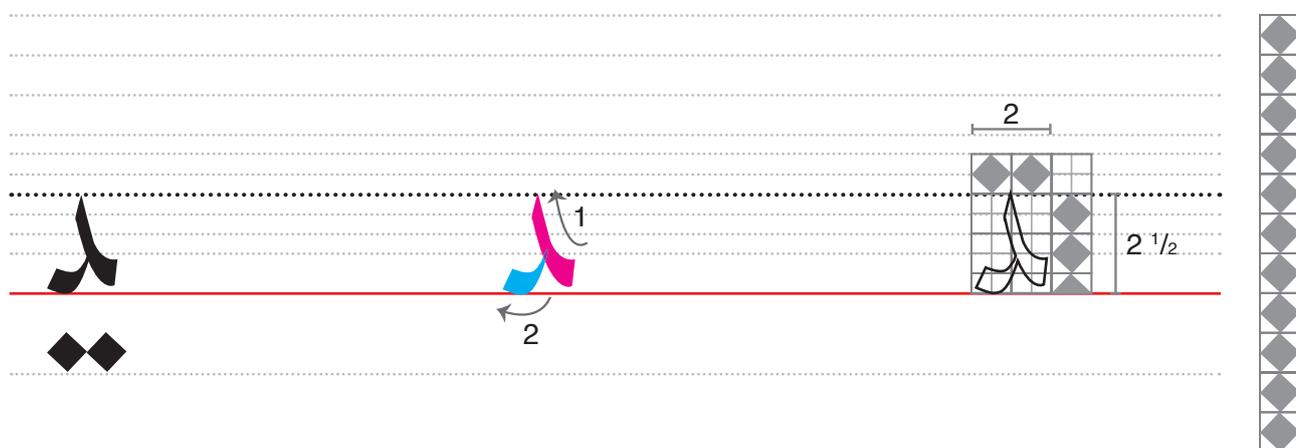
Diagram illustrating the initial form 1 of the letter **Yā'** in Nasj script. The letter is shown on a set of horizontal lines. The diagram includes stroke order indicators (1, 2) and a grid with dimensions: width 1 and height 2. A vertical column of diamond shapes is on the right.

Inicial forma 2



Media forma 1

La letra Yā' tiene tres formas medias in la caligrafía Nasj.



Media forma 2

Handwriting practice for the second half-form of the letter Yā'. The page features a set of horizontal lines: a solid red baseline, a dashed midline, and a dotted top line. On the left, there are two examples of the letter's shape: a solid black one and one formed by two black diamonds. In the center, a colored version of the letter is shown with stroke order: a pink arrow labeled '1' indicates the upward curve, and a blue arrow labeled '2' indicates the downward curve. On the right, a grid-based diagram shows the letter's dimensions: a width of $2 \frac{1}{2}$ units and a height of $1 \frac{1}{2}$ units. A vertical column of 12 grey diamonds is positioned on the far right.

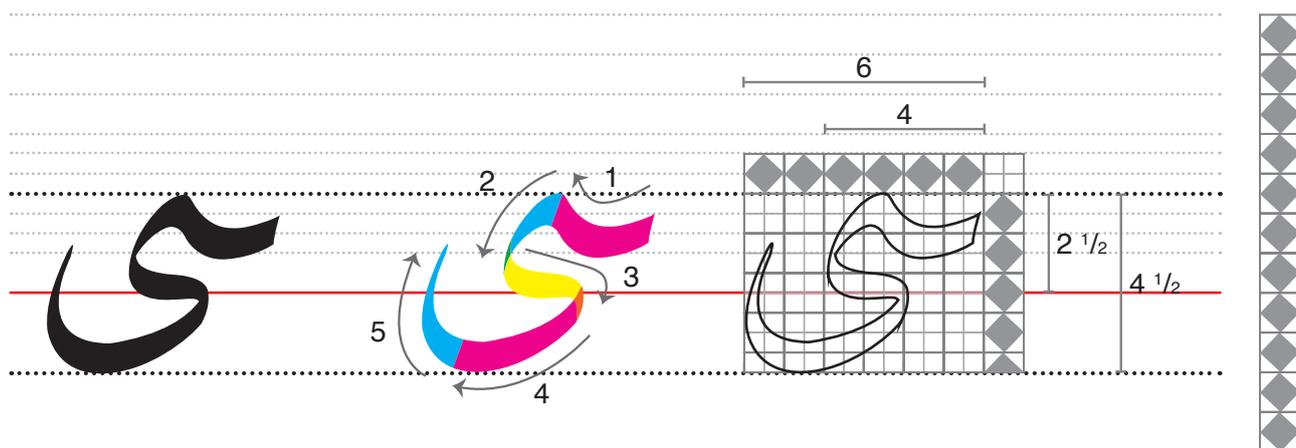
Media forma 3

Handwriting practice for the third half-form of the letter Yā'. The page features a set of horizontal lines: a solid red baseline, a dashed midline, and a dotted top line. On the left, there are two examples of the letter's shape: a solid black one and one formed by two black diamonds. In the center, a colored version of the letter is shown with stroke order: a pink arrow labeled '1' indicates the upward curve, and a blue arrow labeled '2' indicates the downward curve. On the right, a grid-based diagram shows the letter's dimensions: a width of 2 units and a height of 1 unit. A vertical column of 12 grey diamonds is positioned on the far right.

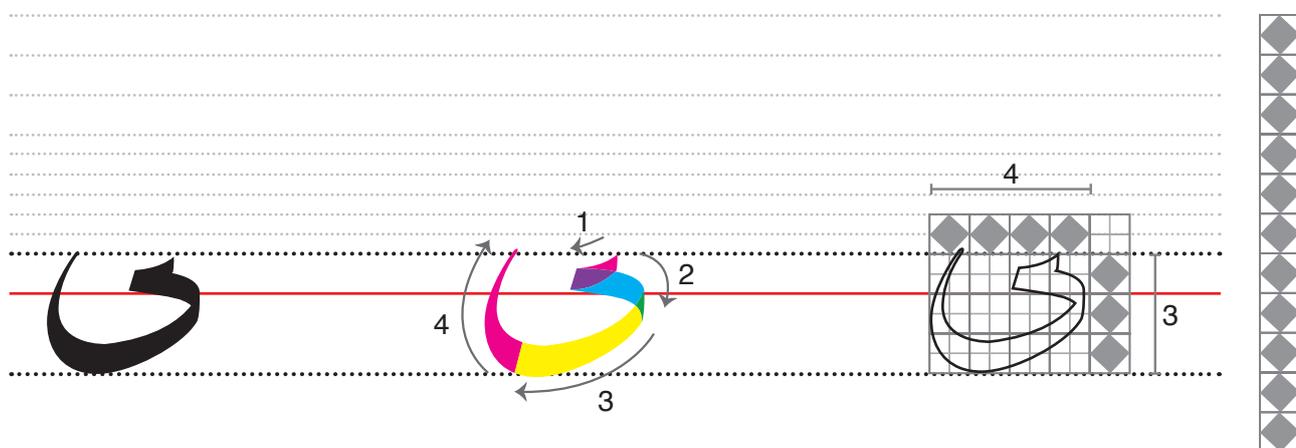
La letra Yā'

La letra Yā' tiene dos formas finales in la caligrafía Nasj.

Final forma 1



Final forma 2



4.2.7 La caligrafía Ruq`a

Es una caligrafía de un estilo simple y fácil, trazada rápidamente. Sus letras son rectas en comparación con otras caligrafías orientales. Su nombre en árabe significa, un trozo de papel o un trozo de piel en forma de pergamino. (Al-Kurdi, 1939; Mahmoud, 1997).

Esta caligrafía relativamente reciente fue inventada por los otomanos. El calígrafo Mumtaz Bek estableció sus reglas en la época de reinado del sultán Abdul Majid Khan en el año 1863 d. C. (Mahmoud, 1997).

Se caracteriza por sus letras cortas, esto ayuda a que la escritura sea rápida. Con la Ruq`a no se escriben los signos diacríticos o se usan poco. Este estilo no se usa para establecer configuraciones ornamentales. La dirección de las partes horizontales de las letras está ligeramente inclinada hacia la zona inferior izquierda (Al-Jubouri, 2000).

Figura 22: La inclinación de la caligrafía Ruq`a. Calígrafo: Abdul Rahman Abbush (1982 d. C.)



Fuente: Zaied, (2007, p.234)

4.2.7.1 La caligrafía Ruq`a en el grafiti de Siria

La caligrafía Ruq`a es el estilo más utilizado en los referentes del catálogo, propociona el 13% en la distribución de las caligrafías usadas en el catálogo de imágenes. Y formula el 63% entre las tres caligrafías observadas en las muestras de grafitis. En estas muestras se observa que hay tres técnicas aplicadas en los grafitis de caligrafía Ruq`a: el pincel, el spray y el estarcido.



ID 61. Ruq`a analógica. Técnica estarcido



ID 16. Ruq`a analógica. Técnica espray



ID 72. Ruq`a analógica. Técnica pincel

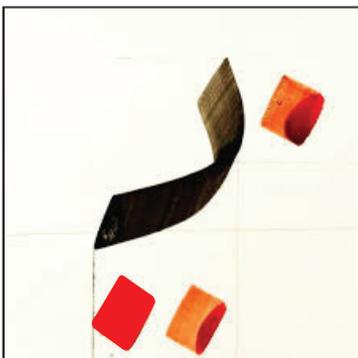
4.2.7.2 El módulo de la caligrafía Ruq`a

Para obtener el módulo de la caligrafía Ruq`a se han seguido los siguientes pasos:

1. Seleccionar dos referentes de la letra Dal, eligiendo una misma letra trazada por dos calígrafos diferentes.

Figura 23: La letra Dal aislada del calígrafo:

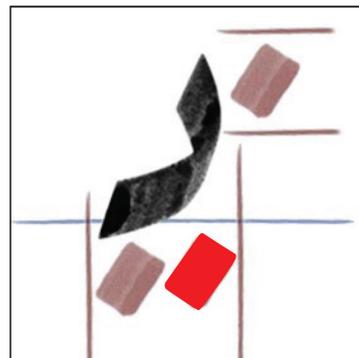
Farhan, H.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Farhan, 2016).

Figura 24: La letra Dal aislada del calígrafo:

Shaker, A.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Shaker, 2016)

2. Los puntos vectorizados.



3. Parear la posición de los dos puntos una encima de la otra, con el fin de encontrar intersección.



5. Intersección de los dos puntos.



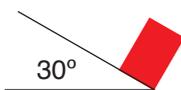
6. El módulo.



7. El módulo tiene una forma rectangular cuyos lados están en la relación 0.75: 1



8. La inclinación del módulo es 30°.

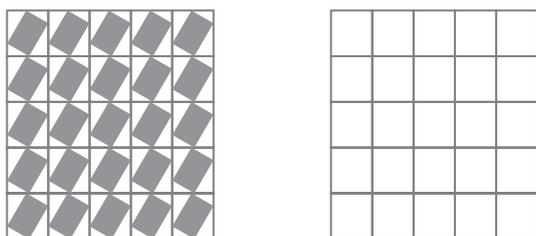


4.2.7.3 La creación de la retícula de caligrafía Ruq`a

El módulo usado en la tesis.



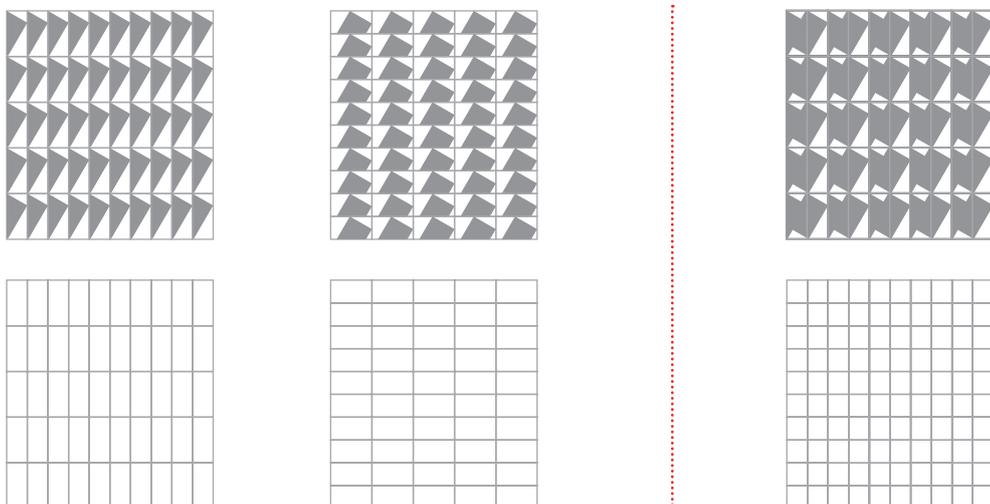
La retícula del módulo.



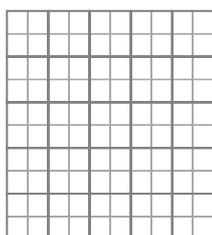
El medio módulo usado en la tesis.



La retícula del medio módulo.



La retícula final utilizada en la tesis para la caligrafía Ruq`a.



4.2.7.4 Las formas contextuales de la caligrafía Ruq`a

En este apartado se presentan las formas contextuales de la caligrafía Ruq`a en una tabla esquemática. Véase *tabla 17*.

Tabla 17. Los grafismos de las letras en la caligrafía Ruq`a

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
'Alif	ا	ا			ا
Bā'	ب	ب	ب	ب	ب
		ب			
Tā'	ت	ت	ت	ت	ت
		ت			
Tha'	ث	ث	ث	ث	ث
		ث			
Ġim	ج	ج	ج	ج	ج
		ج			
Ĥa'	ح	ح	ح	ح	ح
		ح			

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Ḥa'	ح	ح	ح ح	ح	ح
Dal	د	د			د
Ḍal	ذ	ذ			ذ
Ra'	ر	ر			ر
Zay	ز	ز			ز
Sin	س	س	س	س	س
		س	س	س	س
Šīn	ش	ش	ش	ش	ش
		ش	ش	ش	ش

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Şad	ص	ص	ص	ص	ص
Đad	ض	ض	ض	ض	ض
		ص			ص
Ťa'	ط	ط	ط	ط	ط
Ẓa'	ظ	ظ	ظ	ظ	ظ
'Ayn	ع	ع	ع	ع	ع
Ġayn	غ	غ	غ	غ	غ
Fa'	ف	ف	ف	ف	ف
Qaf	ق	ق	ق	ق	ق

El nombre	Letra	Formas contextuales			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Kāf	ك	ك	ك	ك	ك
Lām	ل	ل	ل	ل	ل
Mīm	م	م	م	م	م
Nūn	ن	ن	ن	ن	ن
		ن			
Hā'	ه	ه	ه	ه	ه
					ه
Wāw	و	و			و
Yā'	ي	ي	ي	ي	ي

4.2.7.5 Las formas básicas de la caligrafía Nasj

En este apartado se presentan las formas básicas de la caligrafía Ruq`a en una tabla esquemática. De esta tabla se extraen cuatro tablas con diferentes formas: formas básicas aisladas, formas básicas inicial, formas básicas medias y la última es de formas básicas finales. Véase las *tablas 18, 19, 20, 21 y 22*.

Tabla 18. Las formas básicas de las letras en la caligrafía Ruq`a

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
'Alif	ا	ا			ا
Bā'	ب	ب	ب	ب	ب
		ب			
Tā'	ت	ت	ت	ت	ت
		ت			
Tha'	ث	ث	ث	ث	ث
		ث			
Ġim	ج	ج	ج	ج	ج
		ج	ج		
Ĥa'	ح	ح	ح	ح	ح
		ح	ح		

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Ḥa'	ح	ح	ح ح	ح	ح
Dal	د	د			د
Ḍal	ذ	د			د
Ra'	ر	ر			ر
Zay	ز	ر			ر
Sin	س	س	س	س	س
		س	س	س	س
Šīn	ش	س	س	س	س
		س	س	س	س

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Şad	ص	ص	ص	ص	ص
Đad	ض	ص	ص	ص	ص
		ص			ص
Tā'	ط	ط	ط	ط	ط
Zā'	ظ	ط	ط	ط	ط
'Ayn	ع	ع	ع	ع	ع
Ġayn	غ	ع	ع	ع	ع
Fā'	ف	ف	ف	ف	ف
Qāf	ق	ق	ق	ق	ق

El nombre	Letra	Formas básicas			
		Aislada	Inicial	Media	Final
Kāf	ك	ك	ك	ك	ك
Lām	ل	ل	ل	ل	ل
Mīm	م	م	م	م	م
Nūn	ن	ن	ن	ن	ن
		ن			
Hā'	ه	ه	ه	ه	ه
					ه
Wāw	و	و			و
Yā'	ي	ي	ي	ي	ي

Tabla 19. Las formas básicas aisladas de las letras en la caligrafía Ruq`a

El nombre	Letra	Forma básica aislada
'Alif	ا	ا
Bā'	ب	ب
Tā'	ت	
Tha'	ث	ث
Ġim	ج	
Ĥa'	ح	ح
Ĥa'	خ	
Dal	د	د
Ḍal	ذ	

El nombre	Letra	Forma básica aislada
Ra'	ر	ر
Zay	ز	ز
Sin	س	س
Šīn	ش	ش
Ṣad	ص	ص
Ḍad	ض	
Ḍad	ظ	ظ
Ṭā'	ط	ط
Zā'	ظ	

El nombre	Letra	Forma básica aislada
'Ayn	ع	ع
Ġayn	غ	ع
Fā'	ف	ف
Qāf	ق	ق
Kāf	ك	ك
Lām	ل	ل
Mīm	م	م

El nombre	Letra	Forma básica aislada
Nūn	ن	ن
		ن
Hā'	ه	ه
Wāw	و	و
Yā'	ي	ي

Tabla 20. Las formas básicas iniciales de las letras en la caligrafía Ruq`a

El nombre	Letra	Forma básica inicial
Bā'	ب	
Tā'	ت	
Tha'	ث	ث
Nūn	ن	
Yā'	ي	
Ĝim	ج	ج
Ĥa'	ح	
Ĥa'	خ	خ
Sin	س	س
Šīn	ش	ش

El nombre	Letra	Forma básica inicial
Ṣad	ص	ص
Ḍad	ض	
Ṭā'	ط	ط
Ẓā'	ظ	
'Ayn	ع	ع
Ġayn	غ	
Fā'	ف	ف
Qāf	ق	
Kāf	ك	ك

El nombre	Letra	Forma básica inicial
Lām		
Mīm		
Hā'		

Tabla 21. Las formas básicas medias de las letras en la caligrafía Ruq`a

El nombre	Letra	Forma básica media
Bā'	ب	
Tā'	ت	
Tha'	ث	ث
Nūn	ن	
Yā'	ي	
Ĝim	ج	
Ĥa'	ح	ح
Ĥa'	خ	
Sin	س	س
Šīn	ش	ش

El nombre	Letra	Forma básica media
Ṣad	ص	ص
Ḍad	ض	ض
Ṭā'	ط	ط
Ẓā'	ظ	ظ
'Ayn	ع	ع
Ġayn	غ	غ
Fā'	ف	ف
Qāf	ق	ق
Kāf	ك	ك

El nombre	Letra	Forma básica media
Lām		
Mīm		
Hā'		

Tabla 22. Las formas básicas finales de las letras en la caligrafía Ruq`a

El nombre	Letra	Forma básica final
'Alif	ا	ا
Bā'	ب	
Tā'	ت	ت
Tha'	ث	
Ĝim	ج	
Ĥa'	ح	ح
Ĥa'	خ	
Dal	د	
Dal	ذ	ذ

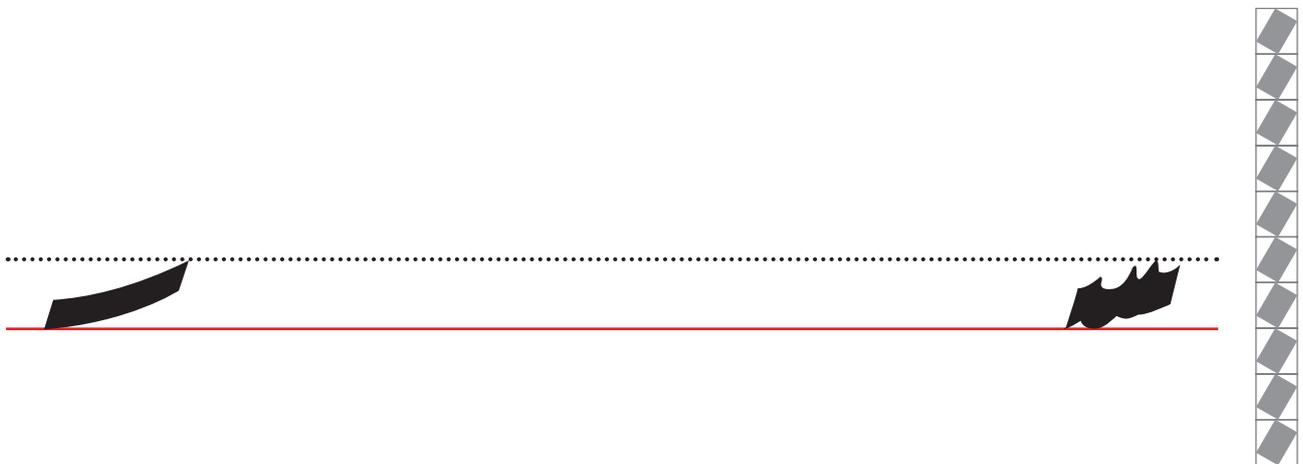
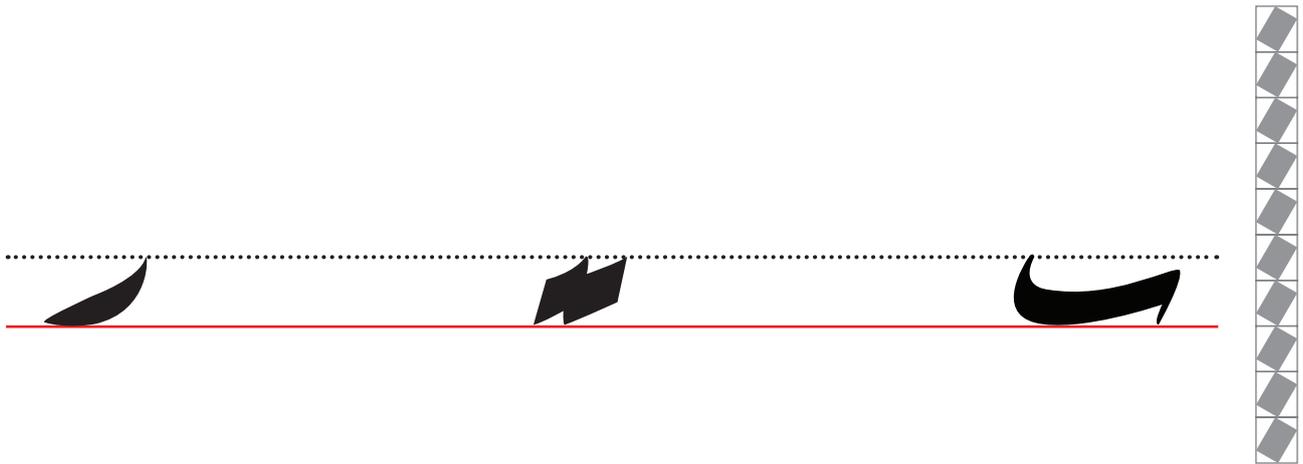
El nombre	Letra	Forma básica final
Ra'	ر	ر
Zay	ز	
Sin	س	س
Šīn	ش	س
Şad	ص	ص
Ḍad	ض	
Ḍad	ض	ض
Ṭā'	ط	
Zā'	ظ	ظ

El nombre	Letra	Forma básica final
'Ayn	ع	ع
Ġayn	غ	ع
Fā'	ف	ف
Qāf	ق	ق
Kāf	ك	ك
Lām	ل	ل
Mīm	م	م

El nombre	Letra	Forma básica final
Nūn	ن	ن
Hā'	ه	ه
		ه
Wāw	و	و
Yā'	ي	ي

4.2.7.6 Creación de la pauta de la caligrafía Ruq`a

Grupo 1



Grupo 2



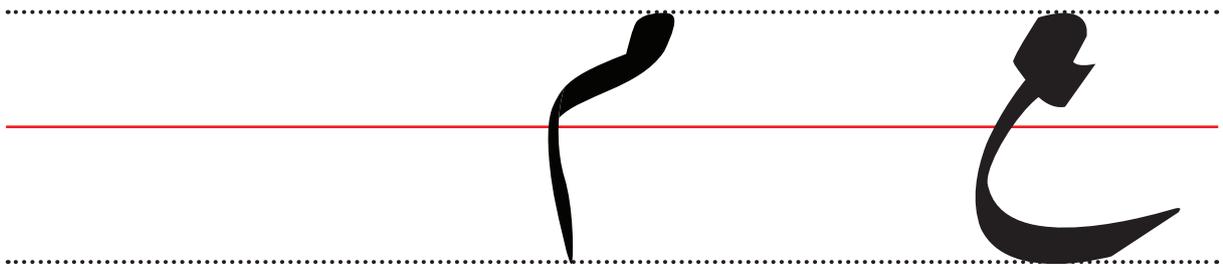
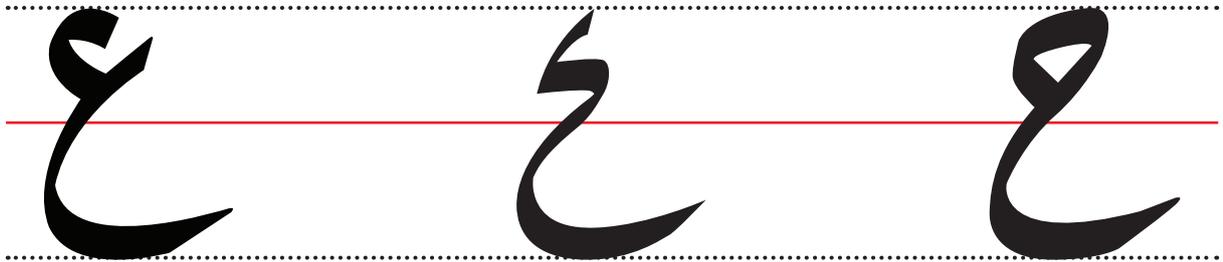
Grupo 3



Grupo 3



Grupo 4



Grupo 5

س ه ح ا



ه س س



Grupo 5



ی ی ر ف



Grupo 7

ص ص ص ↓



ف ↓ ص



Grupo 8

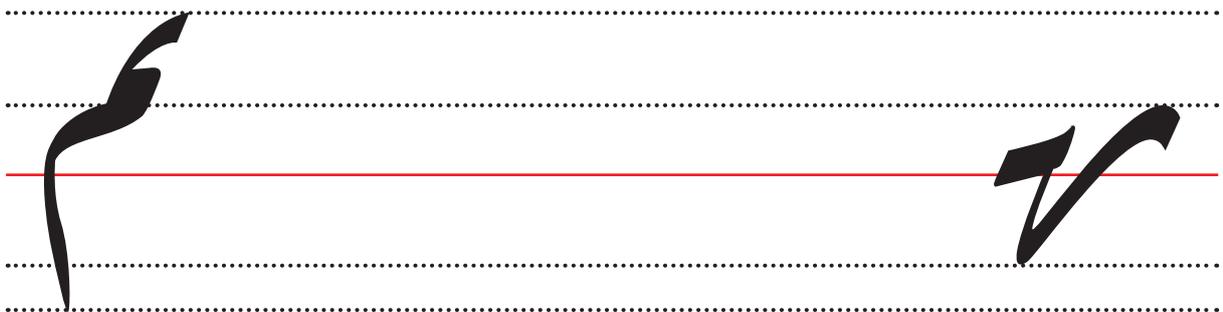
ك ك ط ط



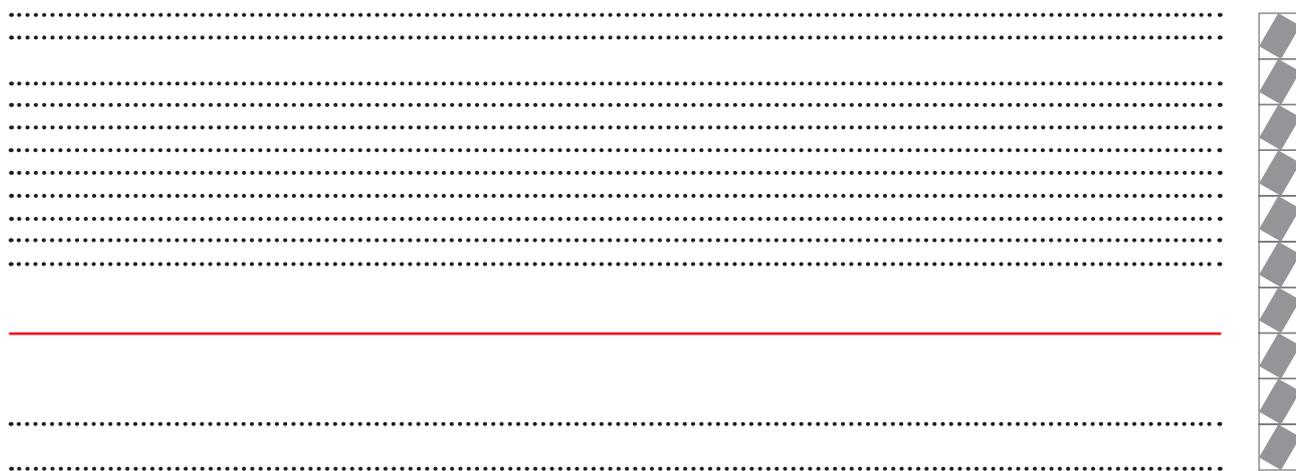
ل ل ط



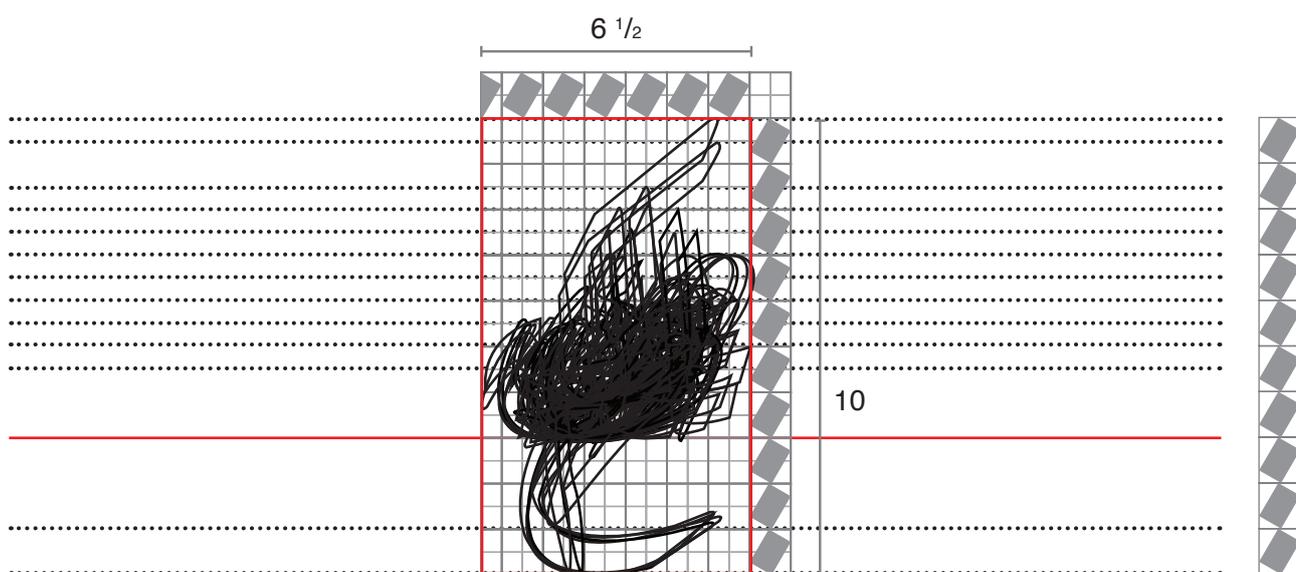
Grupo 9



La pauta final



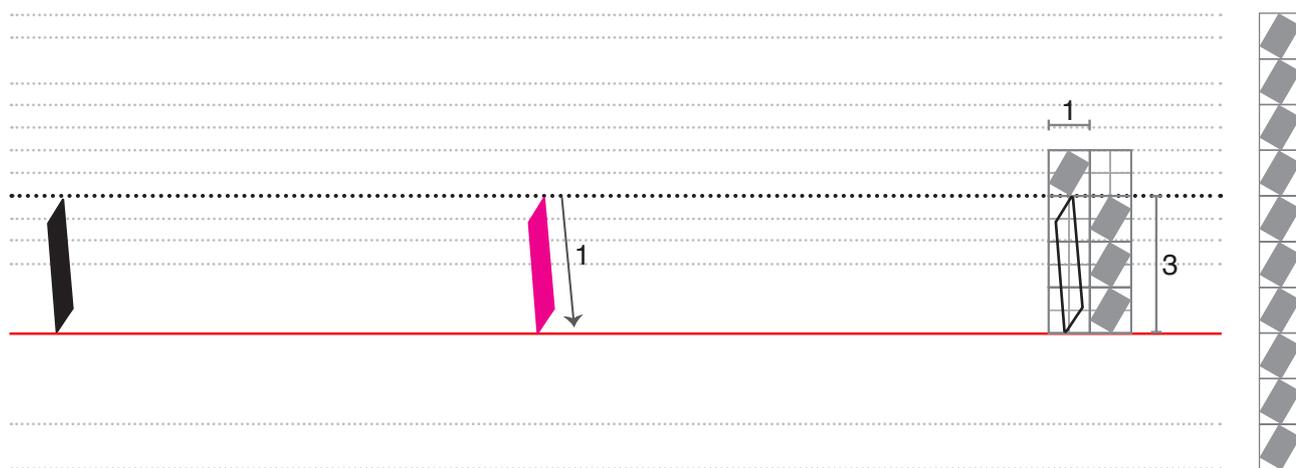
Superposición de todas las letras



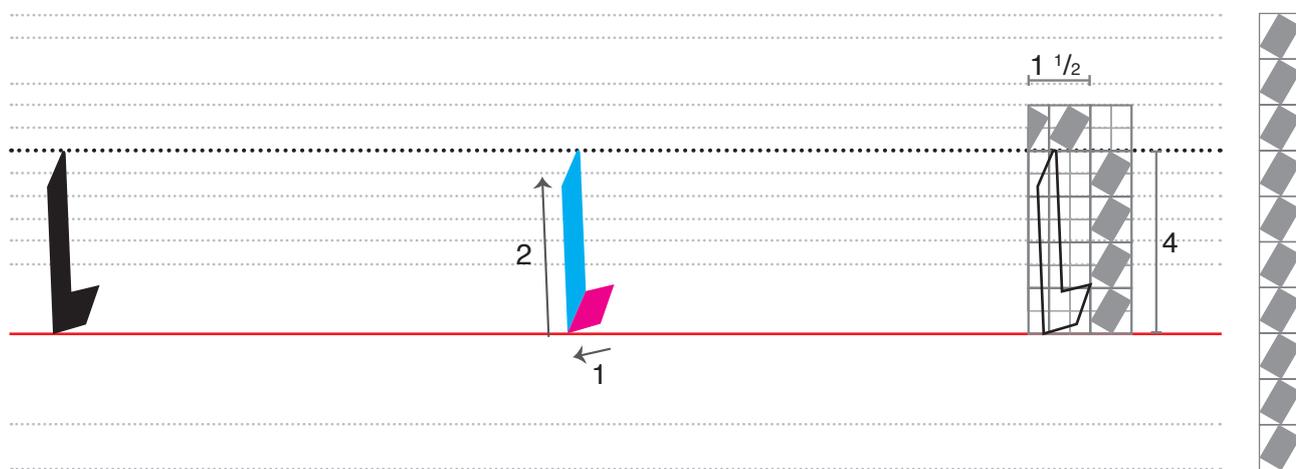
4.2.7.7 Realización de las letras de la caligrafía Ruq`a

Este apartado se presenta cada letra de la caligrafía Ruq`a posada en la retícula y acompañada con el ductus y las dimensiones.

Aislada



Final

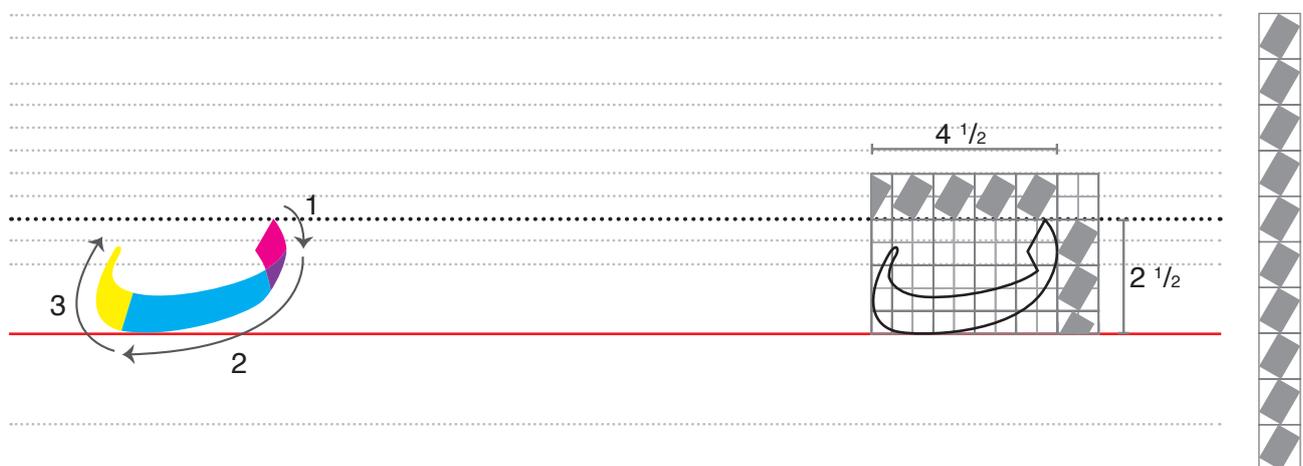
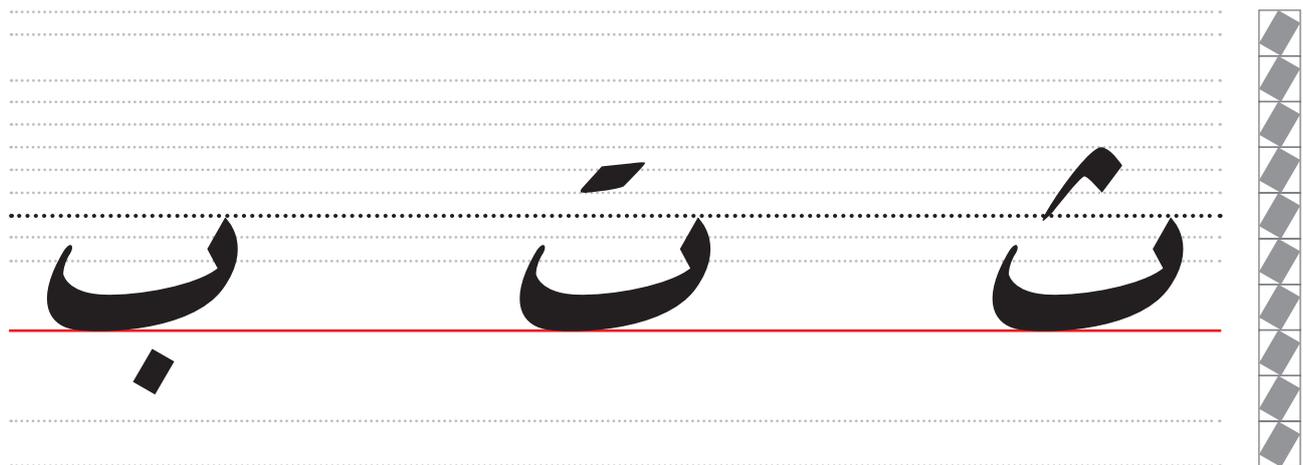


Las letras Bā', Ta', Tha'

Las letras Bā', Ta', Tha' aisladas tienen dos formas.

Aislada forma 1

Bā' Ta' Tha'

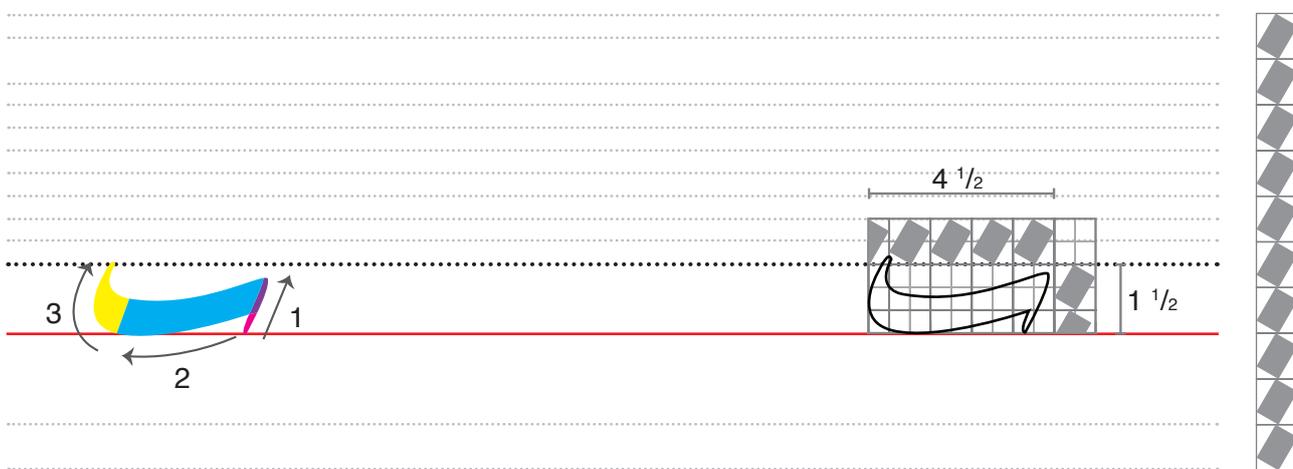
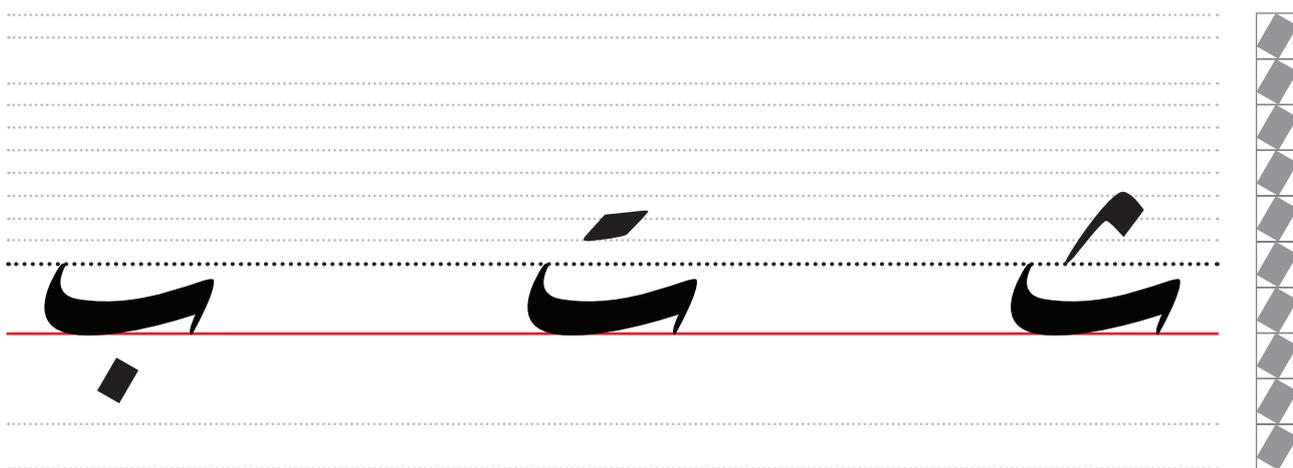


Aislada forma 2

Bā'

Ta'

Tha'



Inicial

Bā' Ta' Tha'

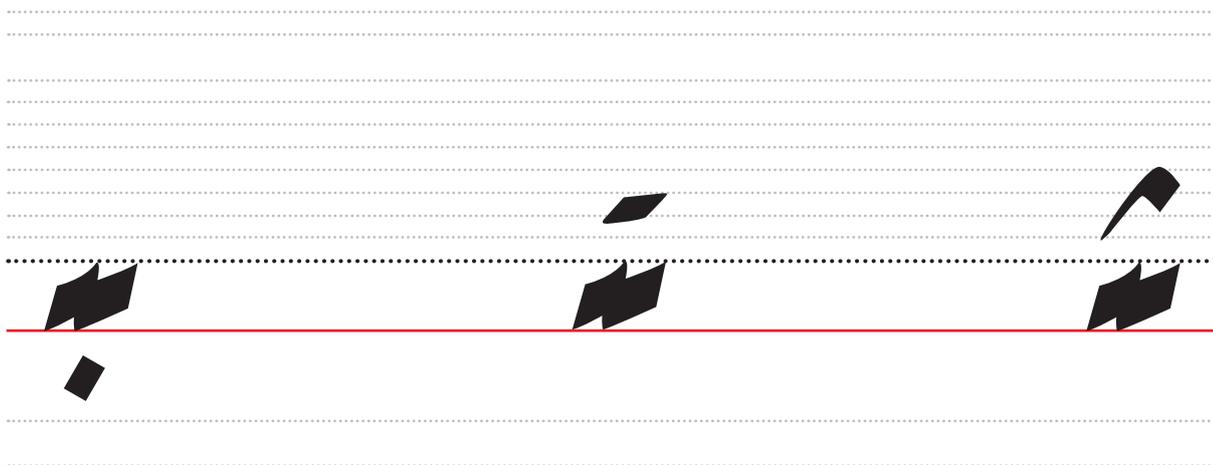


Media

Bā'

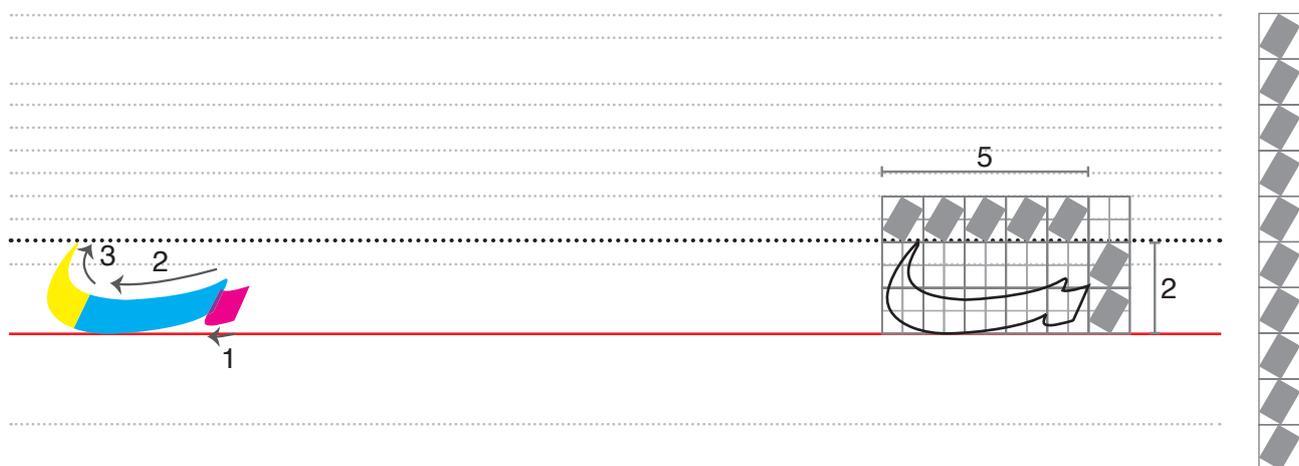
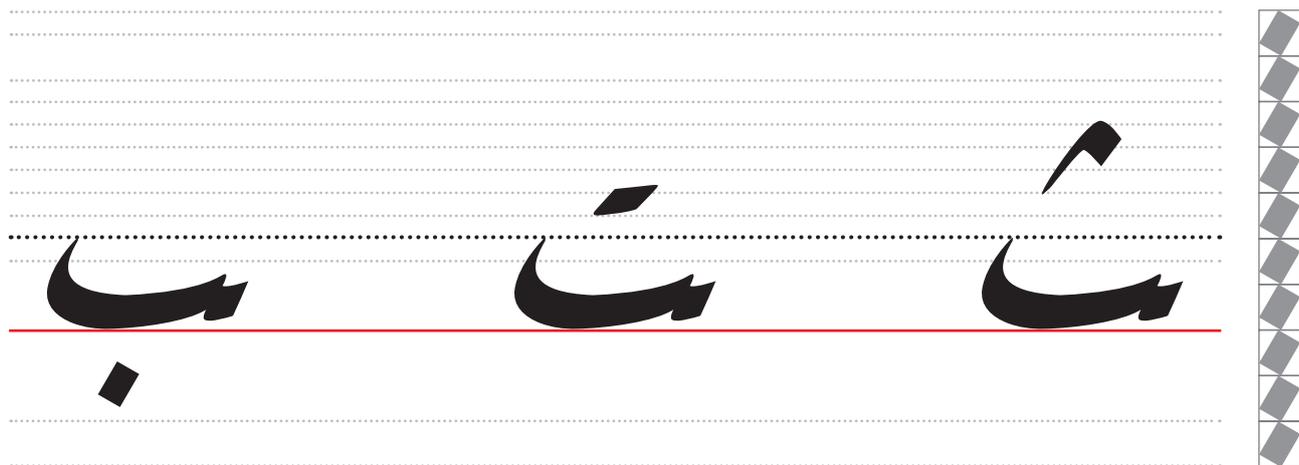
Ta'

Tha'



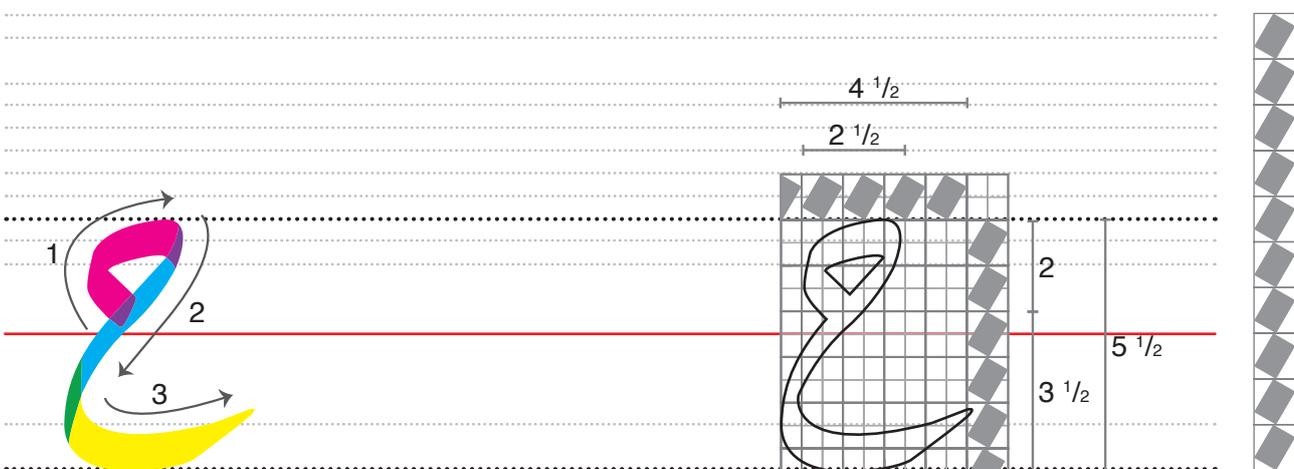
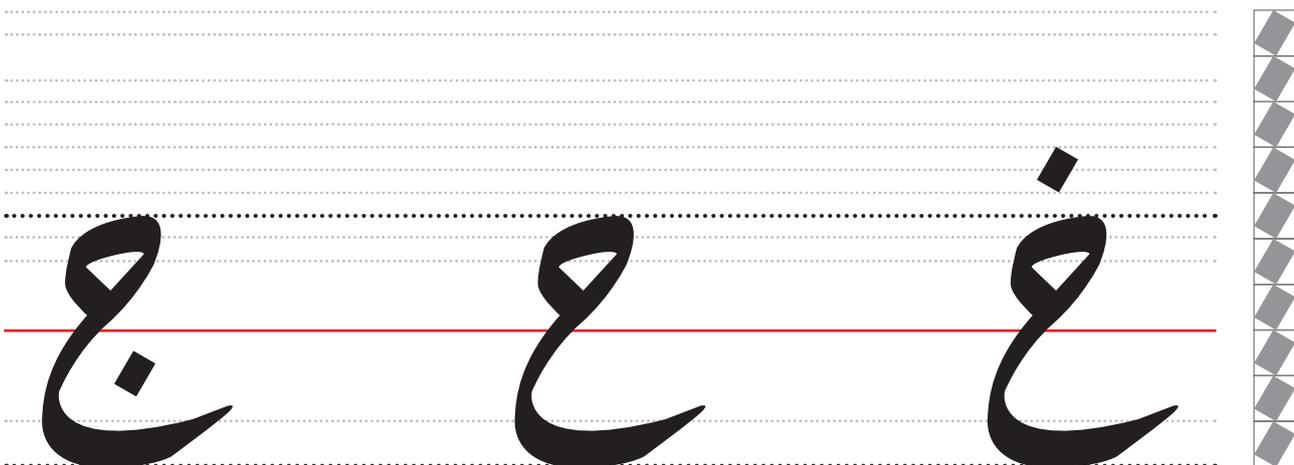
Final

Bā' Ta' Tha'



Aislada

Ğim Ĥa' Ĥa'

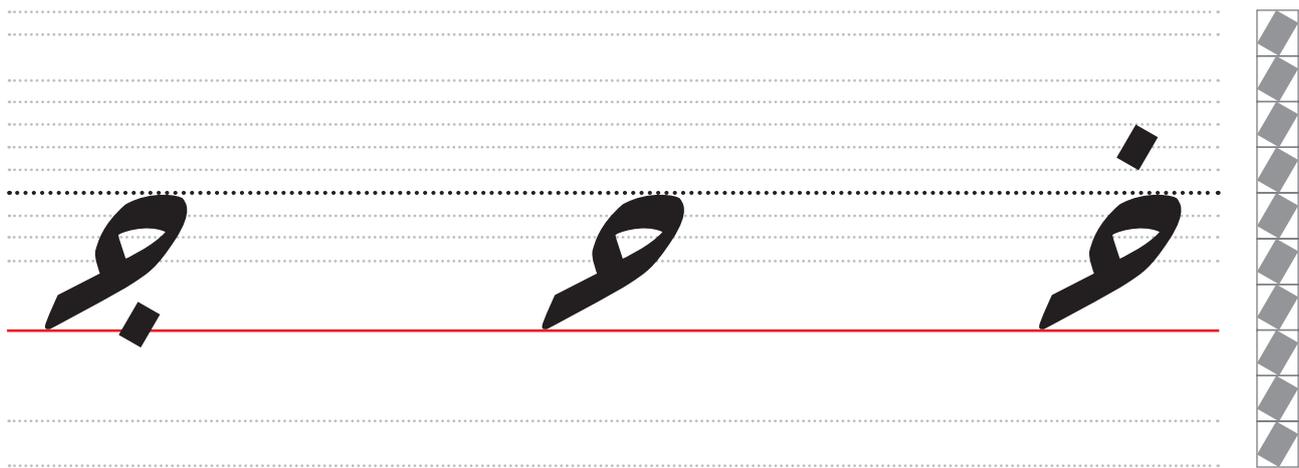


Las letras Ğim, Ḥa', Ḥa'

Cada una de las letras Ğim, Ḥa', Ḥa' tiene dos formas iniciales in la caligrafía Ruq`a.

Inicial forma 1

Ğim	Ḥa'	Ḥa'
-----	-----	-----

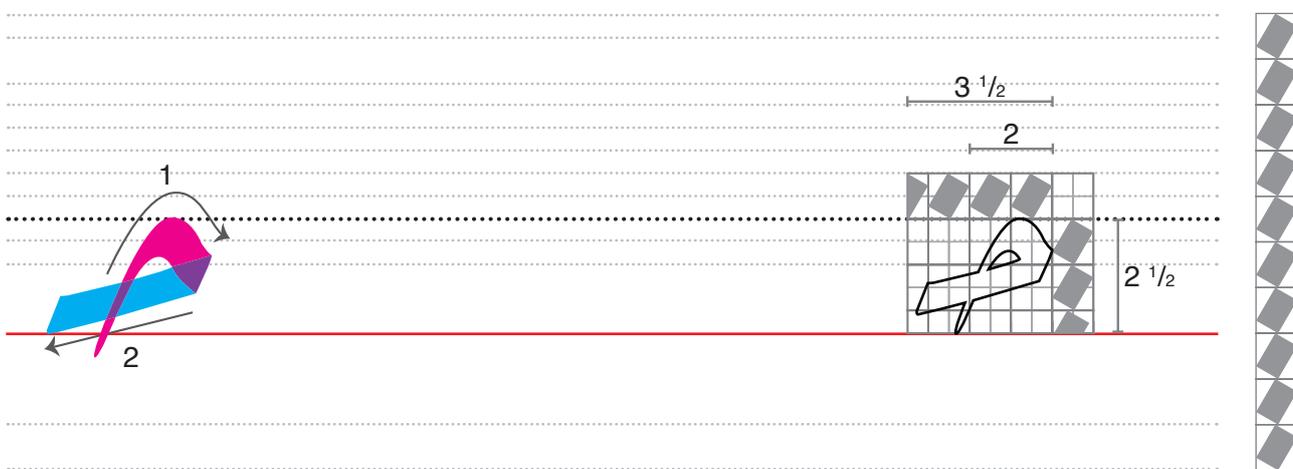
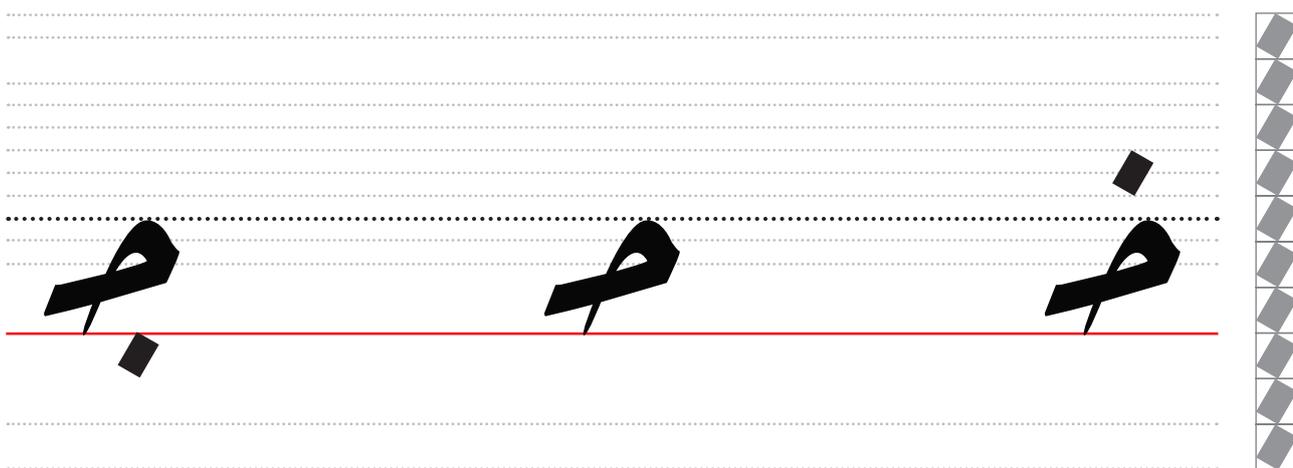


Inicial forma 2

Ğim

Ĥa'

Ĥa'



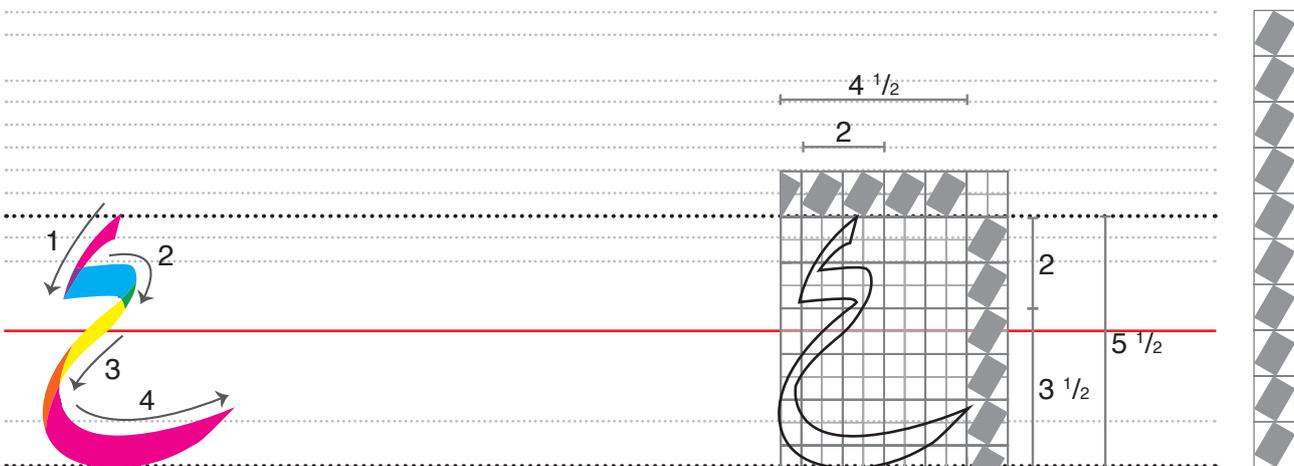
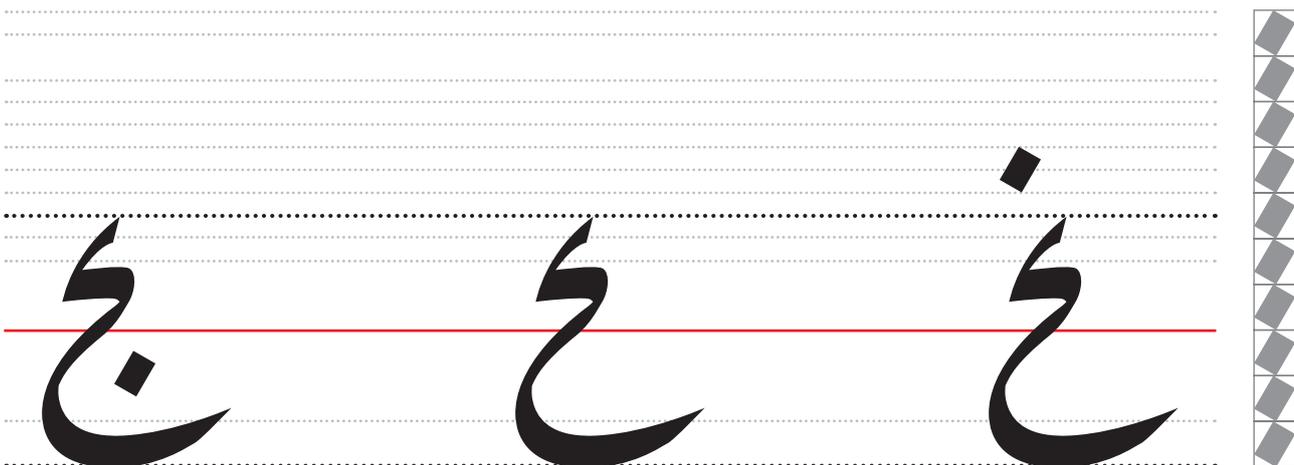
Media

Ğim Ĥa' Ĥa'

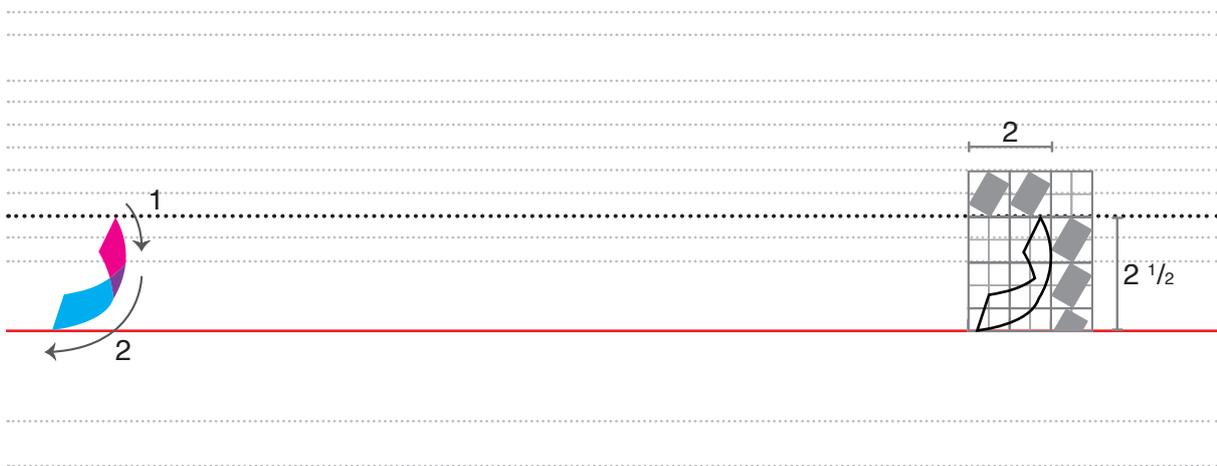
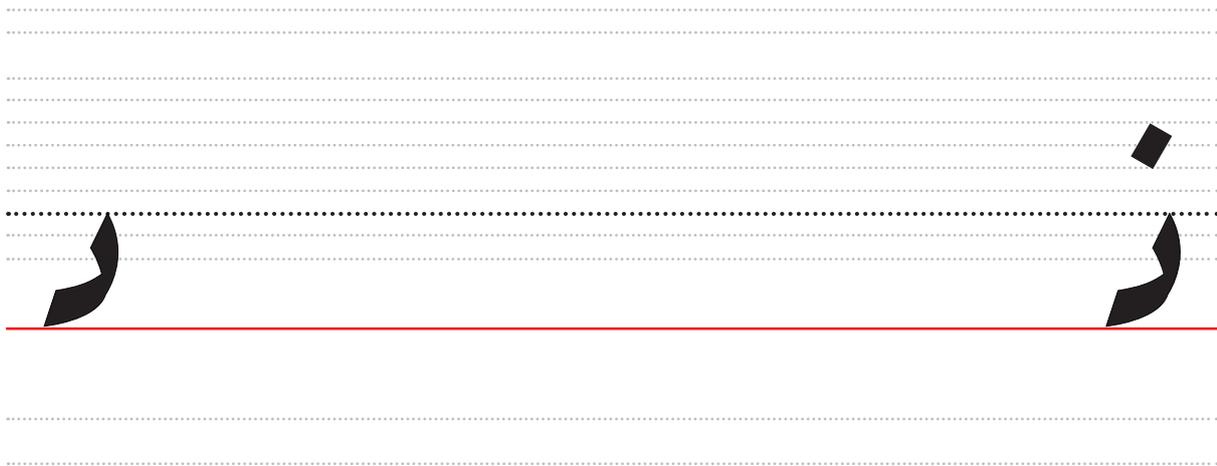


Final

Ğim Ĥa' Ĥa'



Aislada

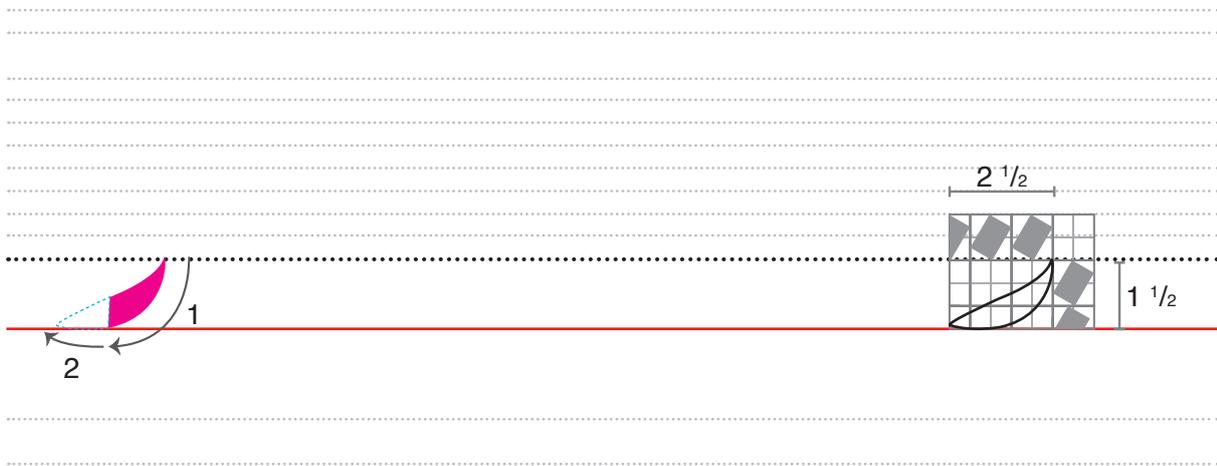


Final

Aislada

Ra'

Zay



Final

Ra'

Zay

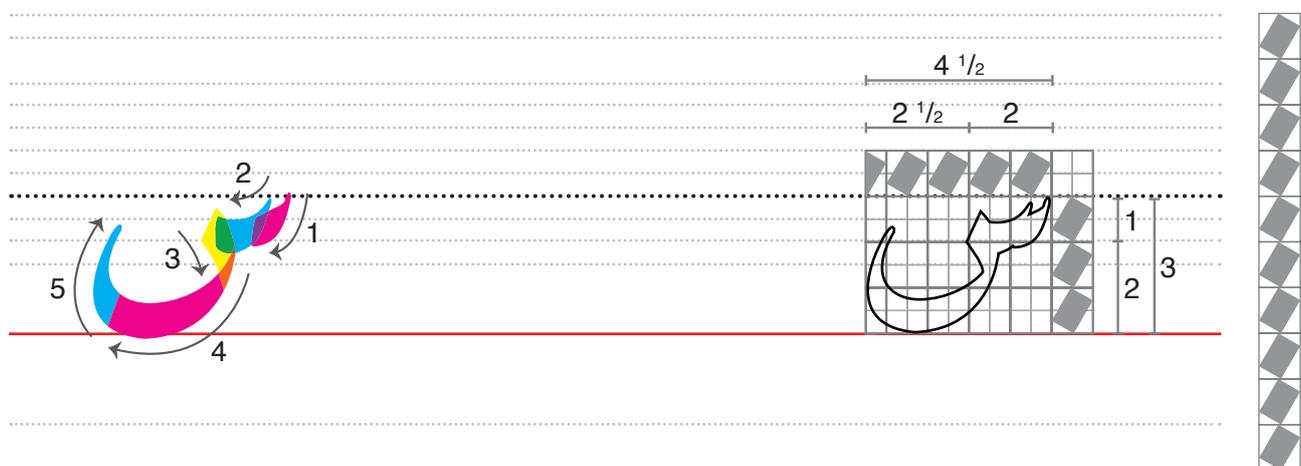


Las letras Sin, šīn

Cada una de las letras Sin, šīn tiene dos formas aisladas in la caligrafía Ruq`a.

Aislada forma 1

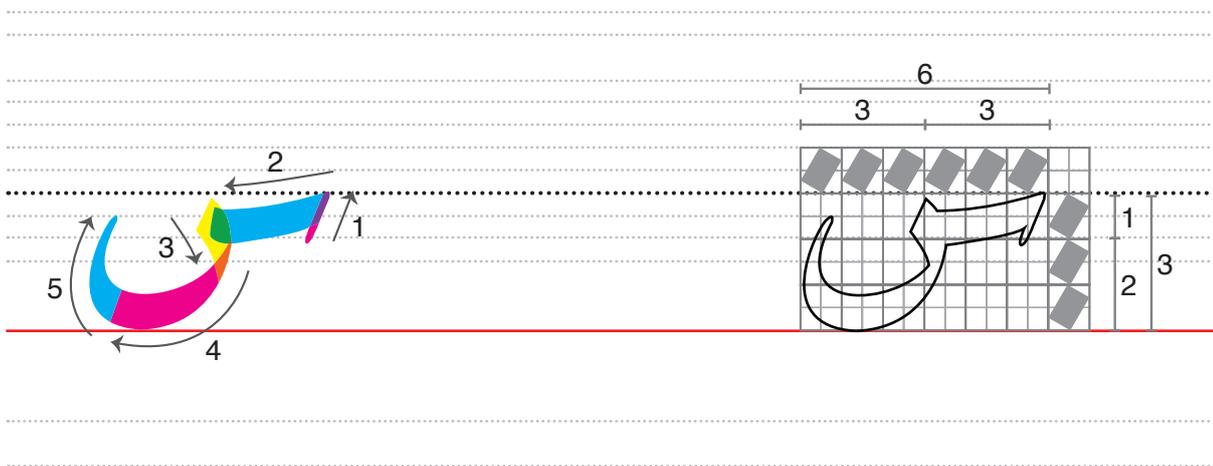
Sin Šīn



Aislada forma 2

Sin

Šīn



Cada una de las letras Sin, šīn tiene dos formas iniciales in la caligrafía Ruq`a.

Inicial forma 1

Sin Šīn



Inicial forma 2

Sin

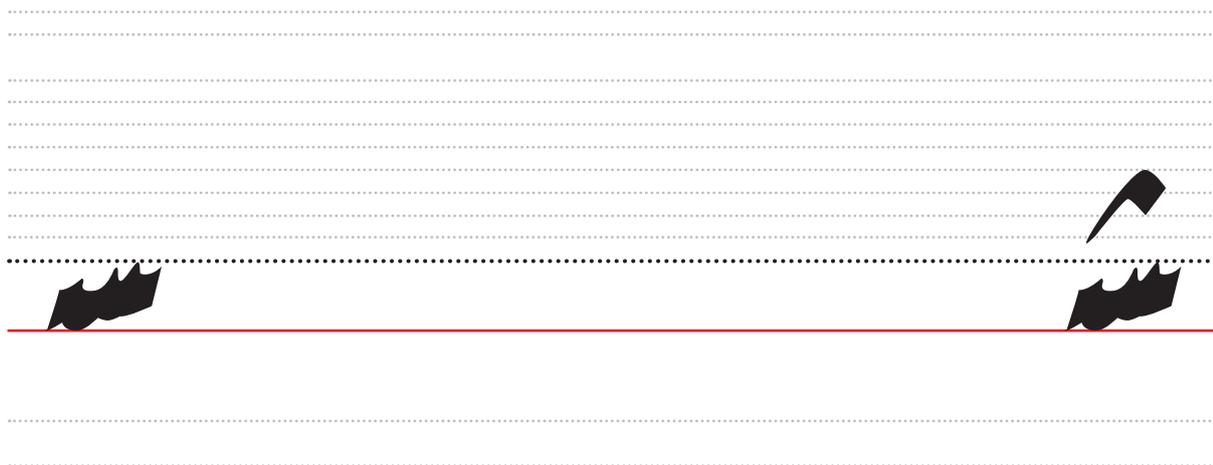
Šīn



Cada una de las letras **Sin**, **šīn** tiene dos formas medias in la caligrafía Ruq`a.

Media forma 1

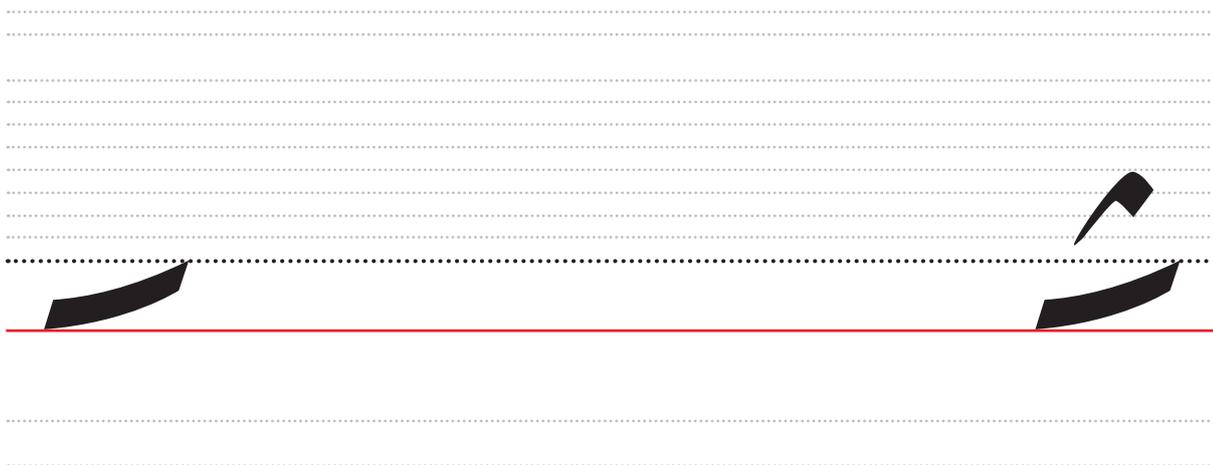
Sin **šīn**



Media forma 2

Sin

Šīn

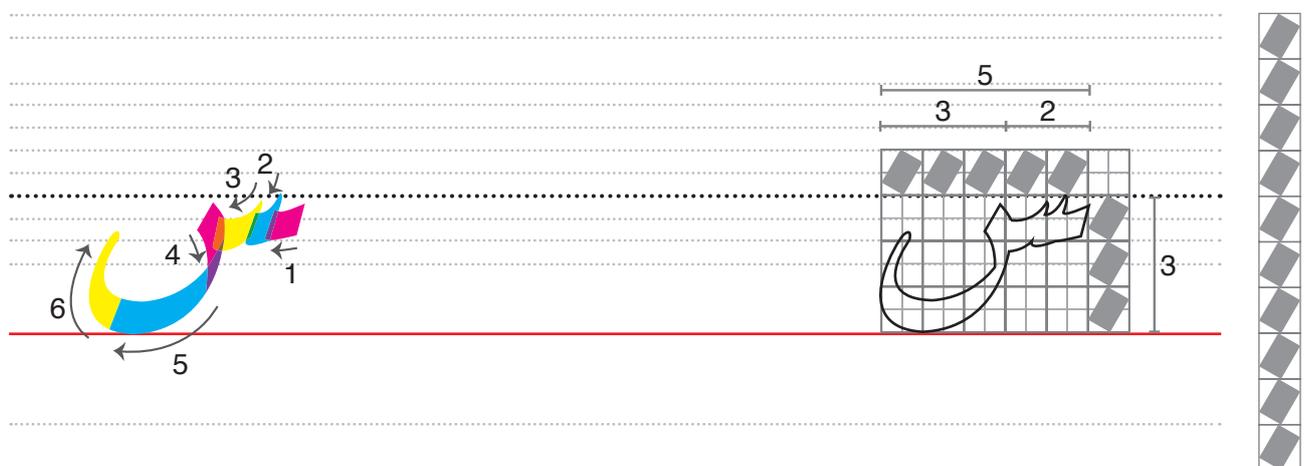


Las letras Sin, šīn

Cada una de las letras Sin, šīn tiene dos formas finales in la caligrafía Ruq`a.

Final forma 1

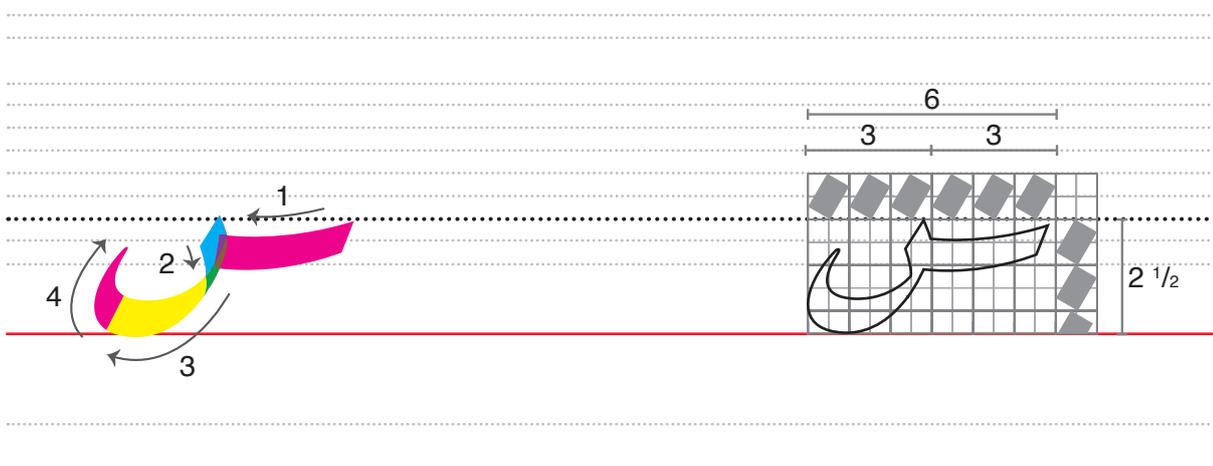
Sin Šīn



Final forma 2

Sin

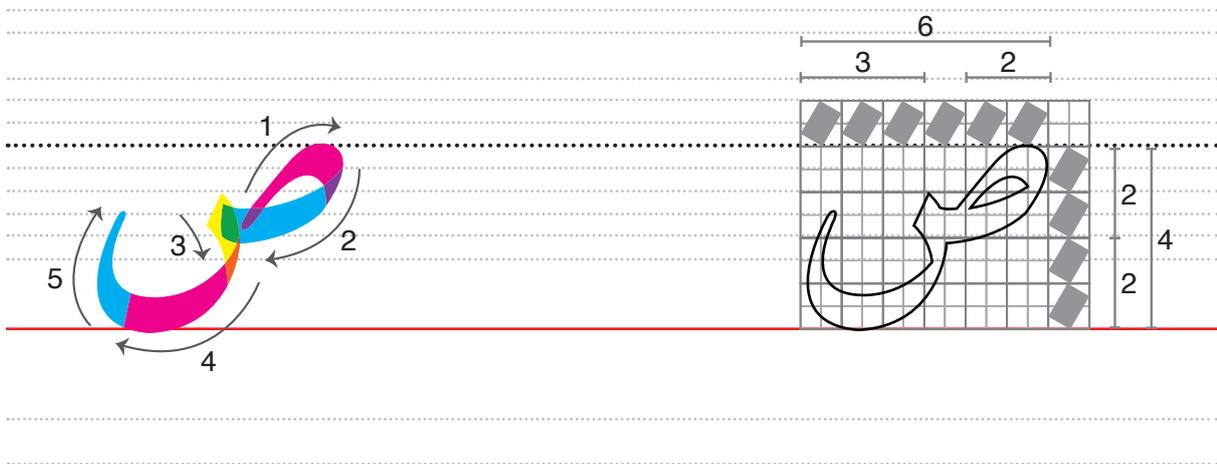
Šīn



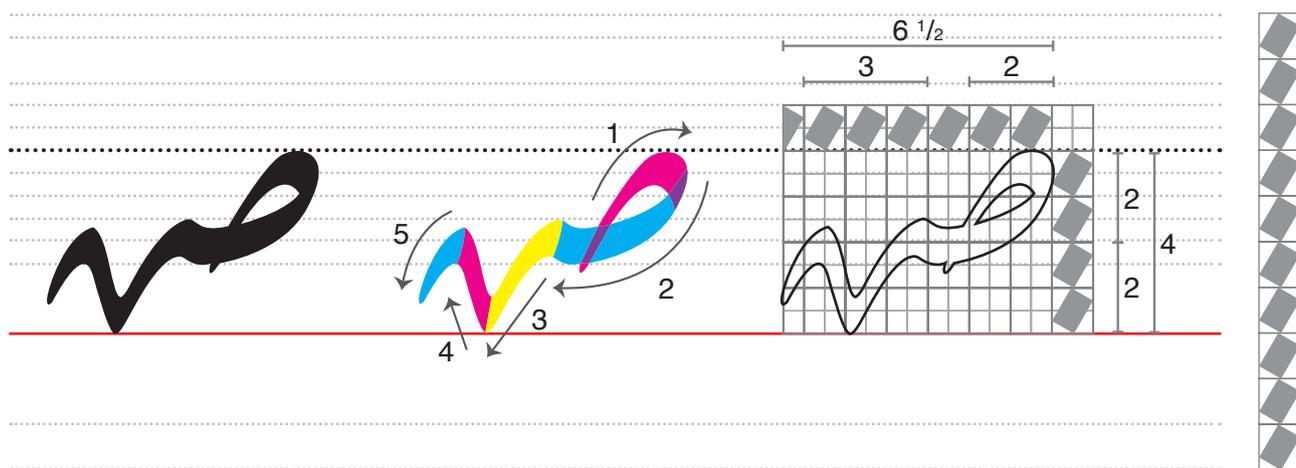
Aislada

Şad

Ðad

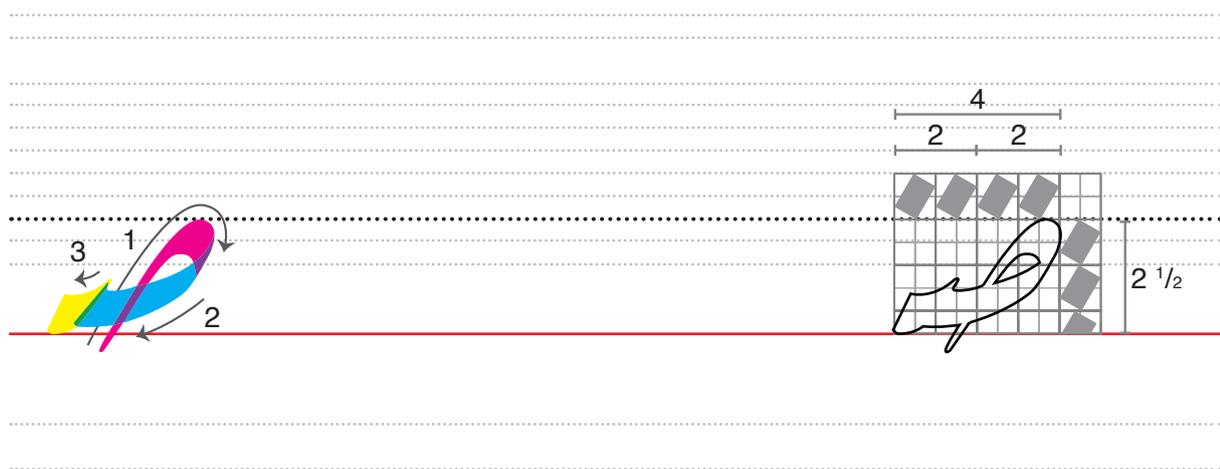
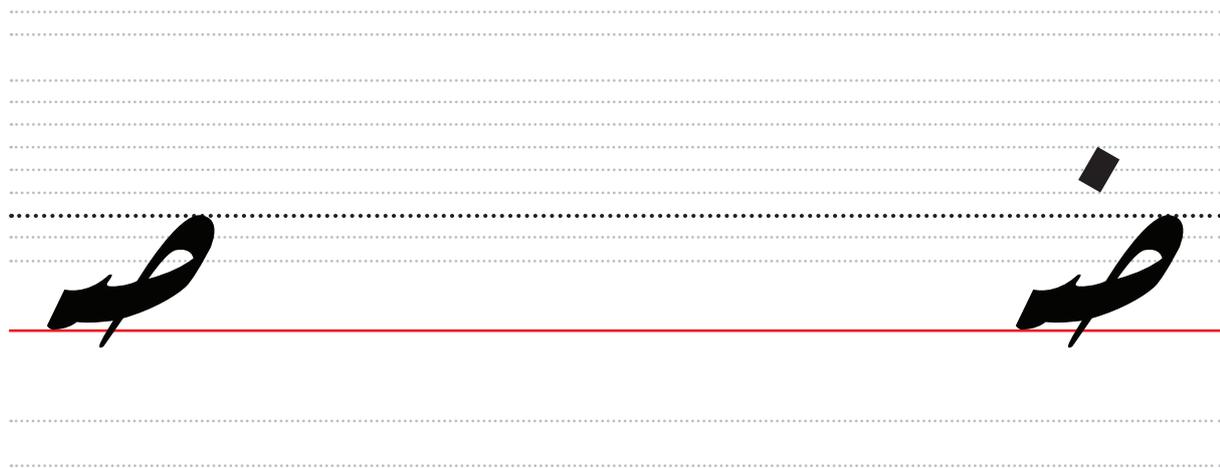


Đad aislada forma 2



Inicial

Şad Ðad



Media

Şad

Dad

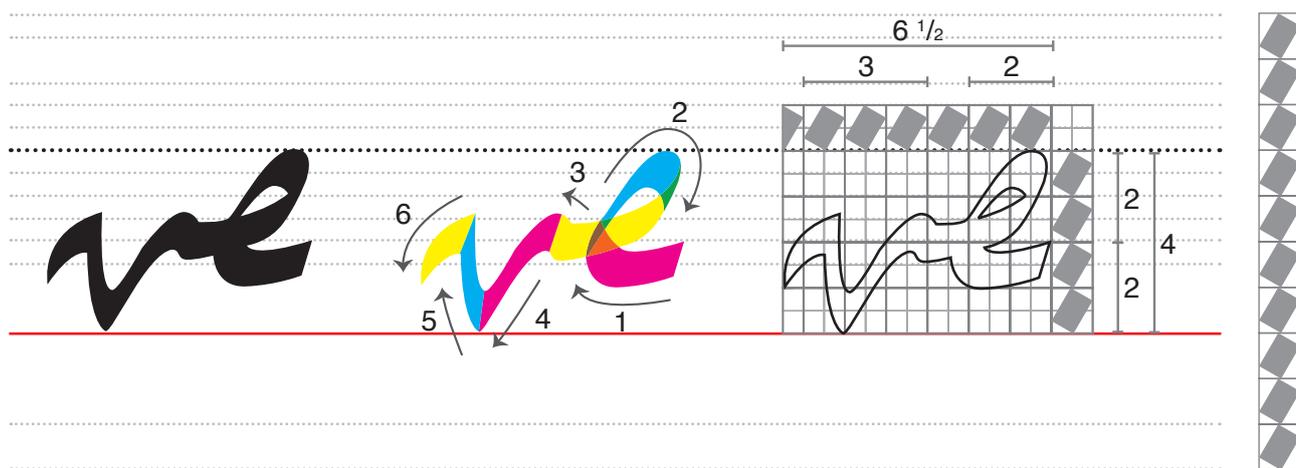


Final

Şad Ðad

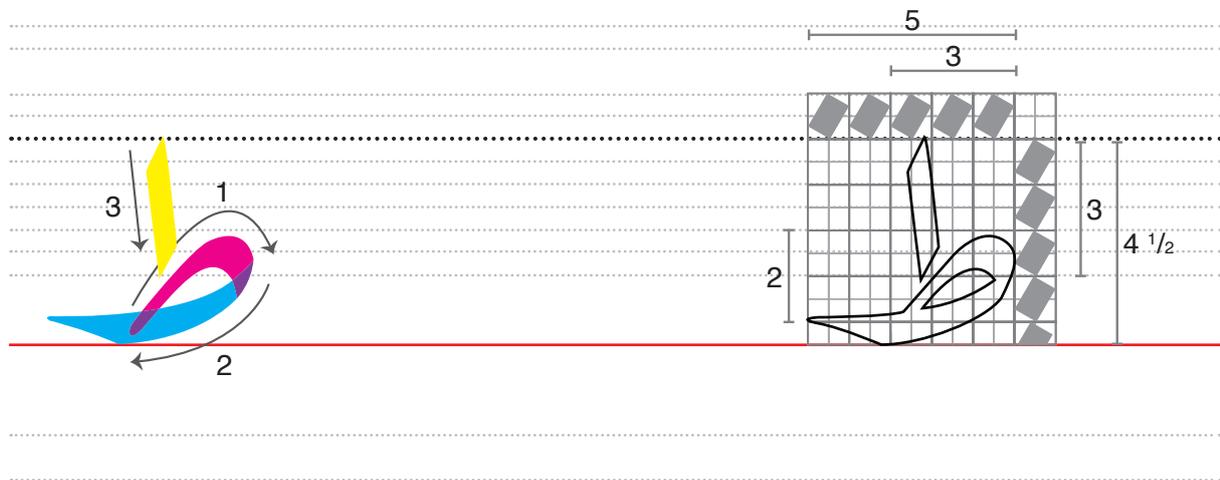
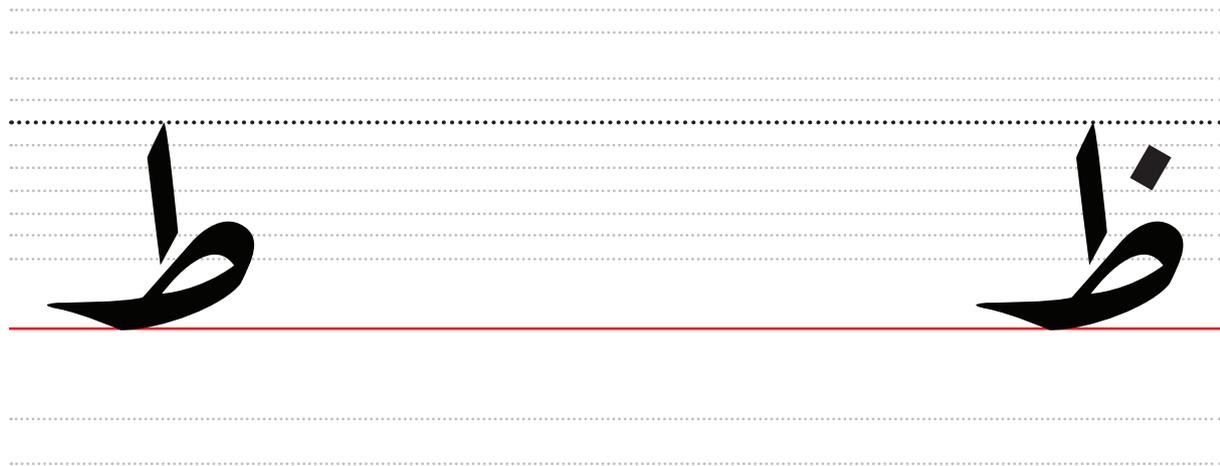


Ðad final forma 2



Aislada

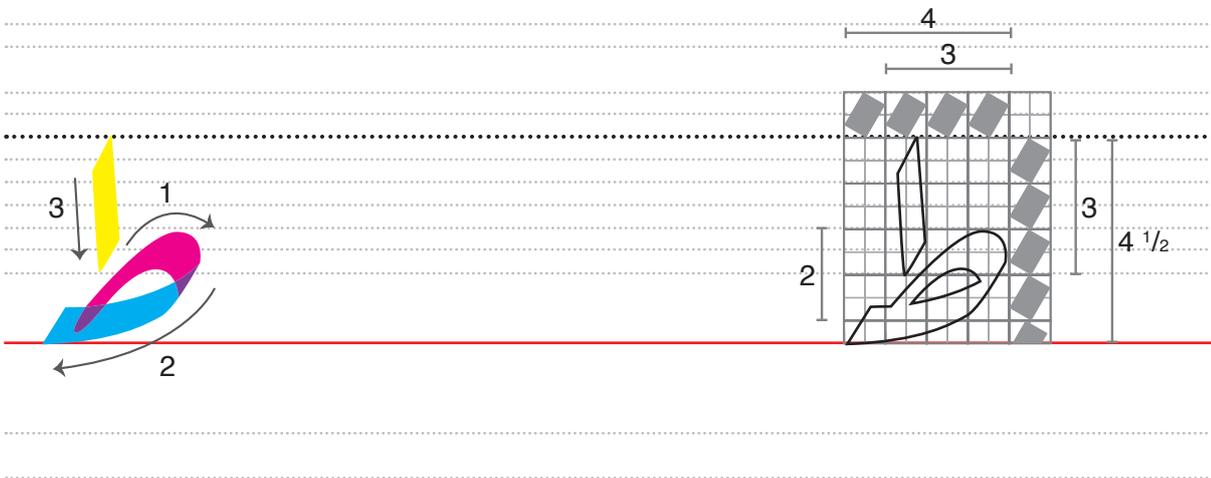
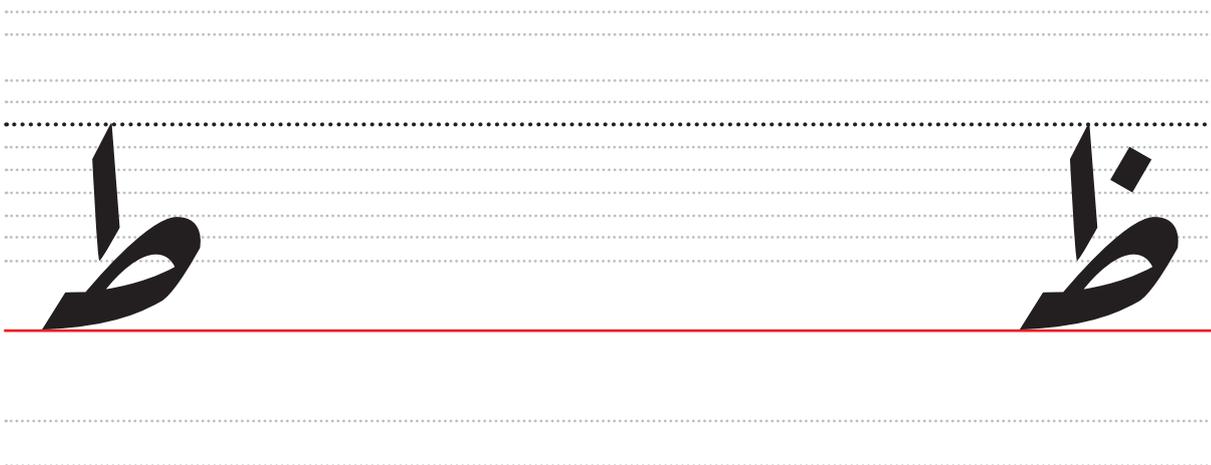
Tā' **Zā'**



Inicial

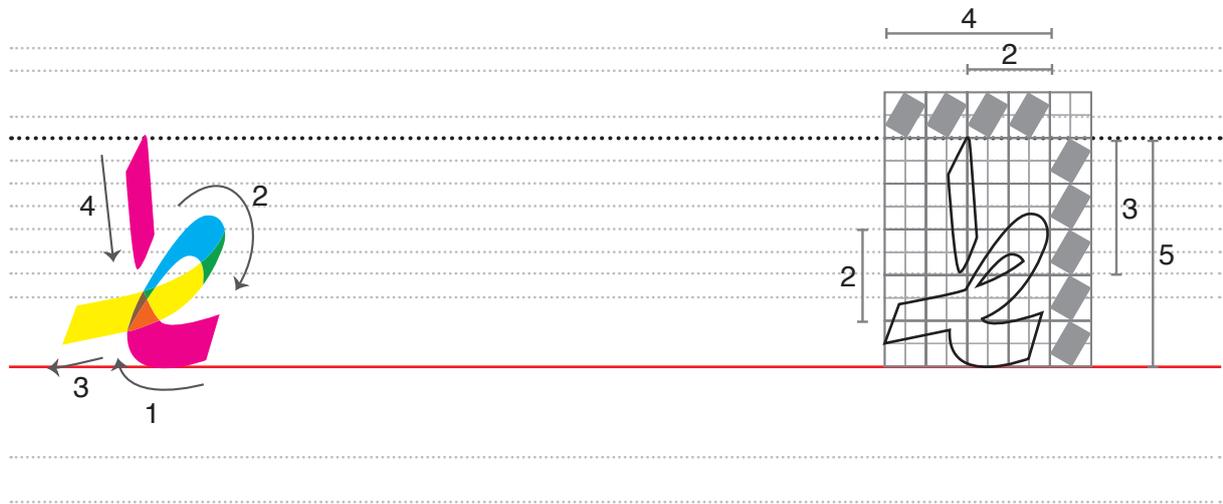
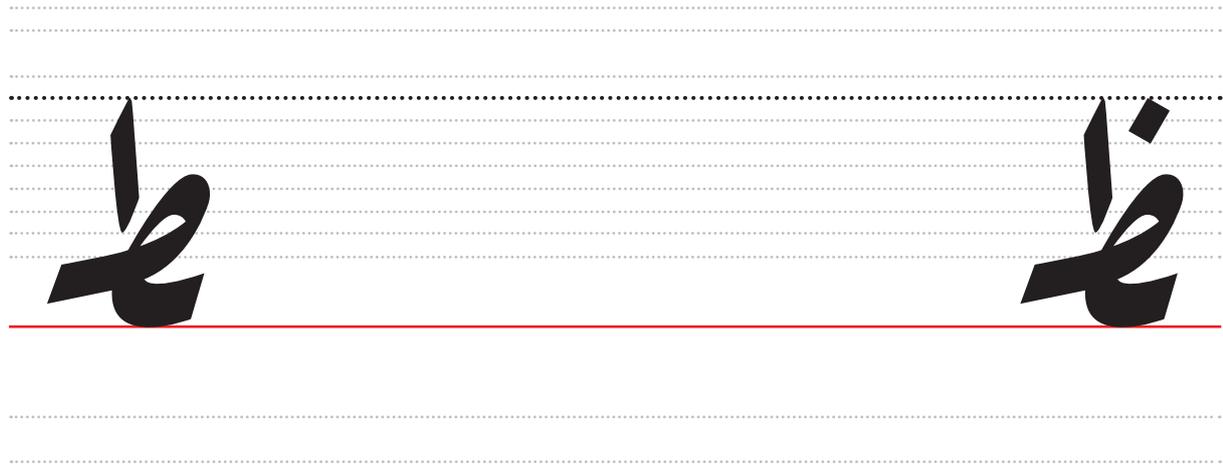
Ṭā'

Zā'



Media

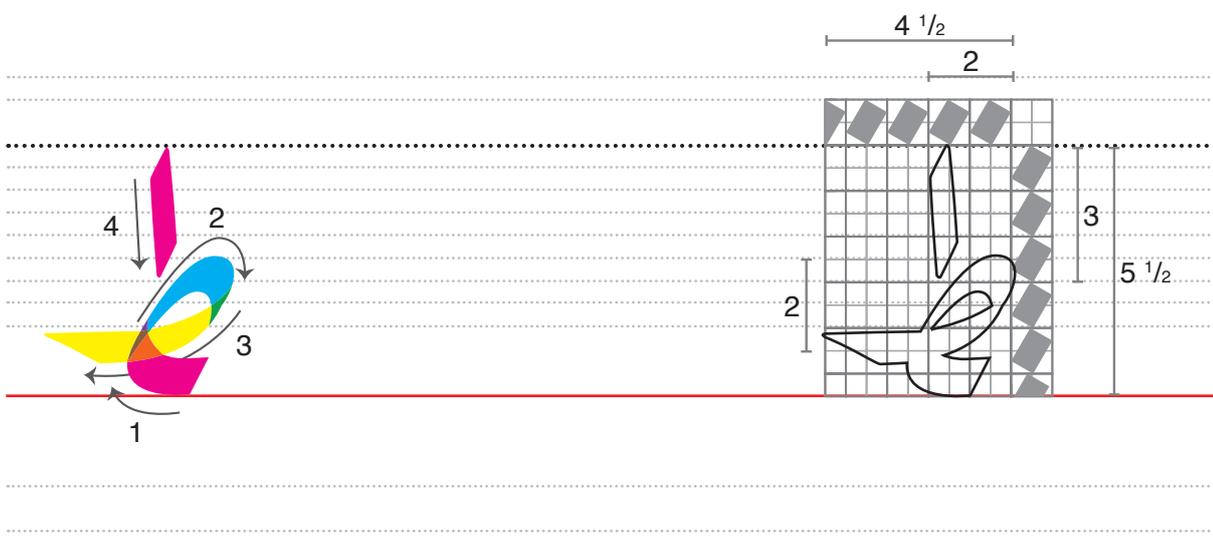
Tā' Zā'



Final

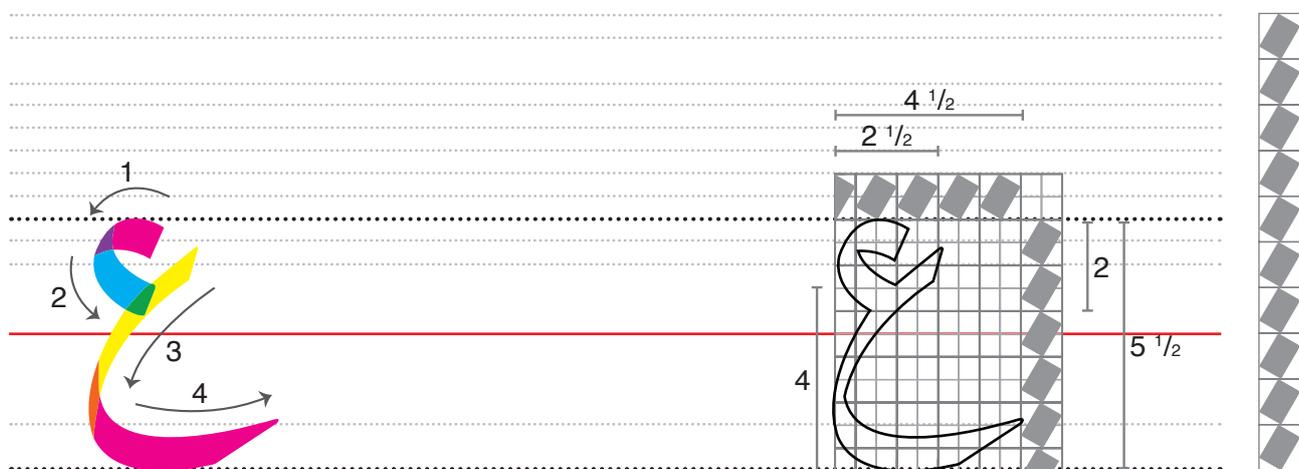
Tā'

Zā'



Aislada

`Ayn Ğayn



Inicial

'Ayn

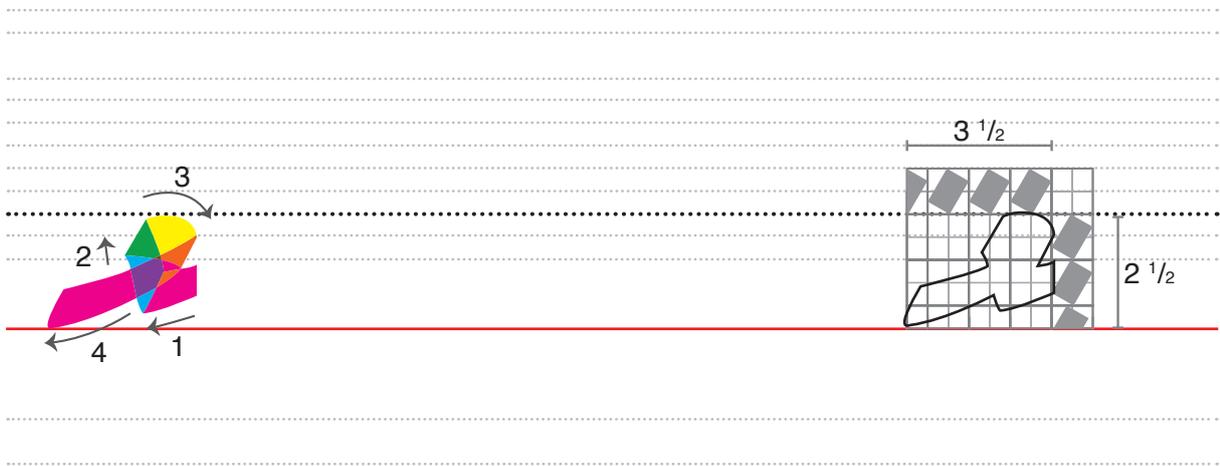
Ġayn



Media

'Ayn

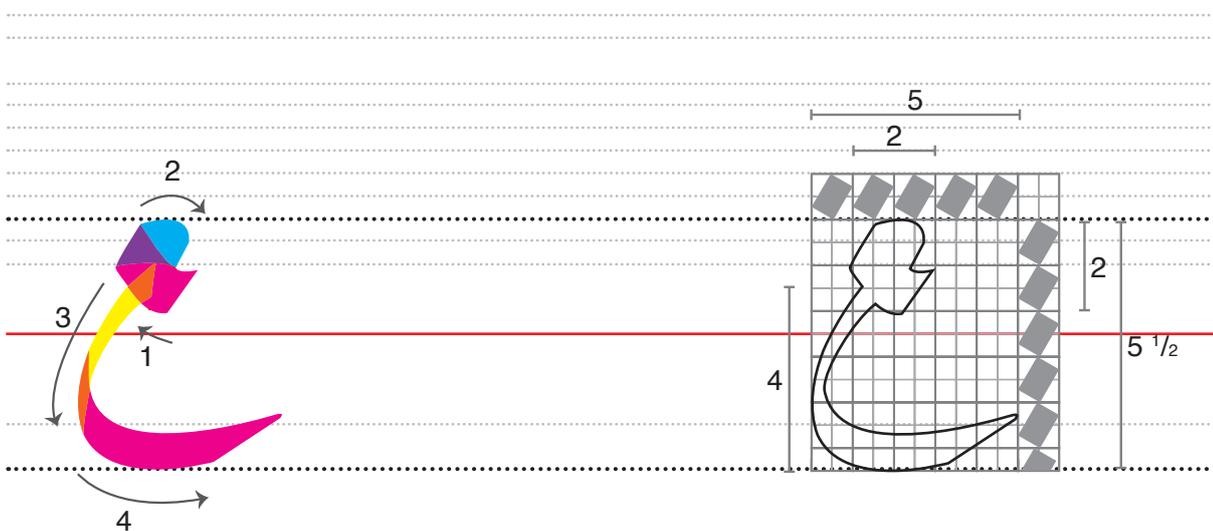
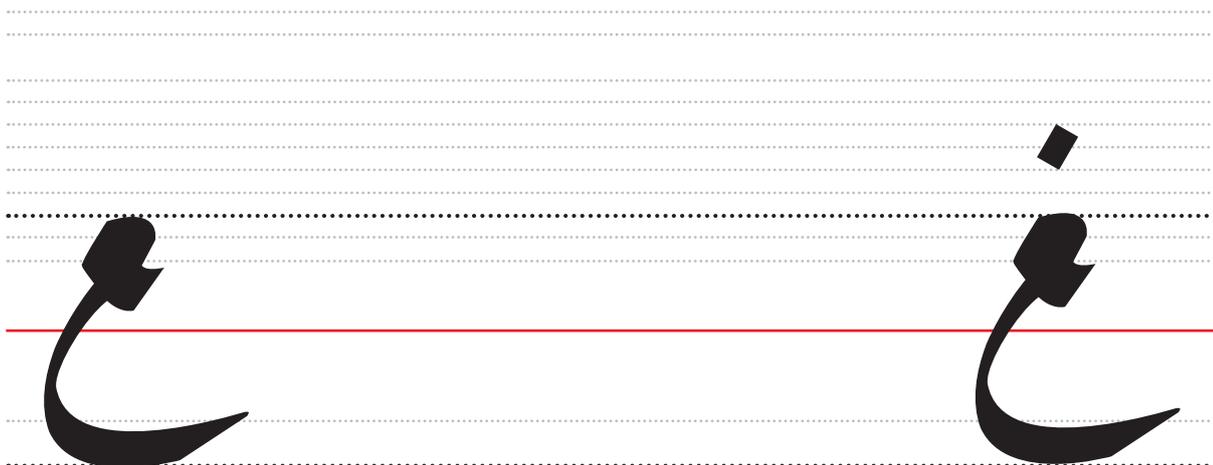
Ġayn



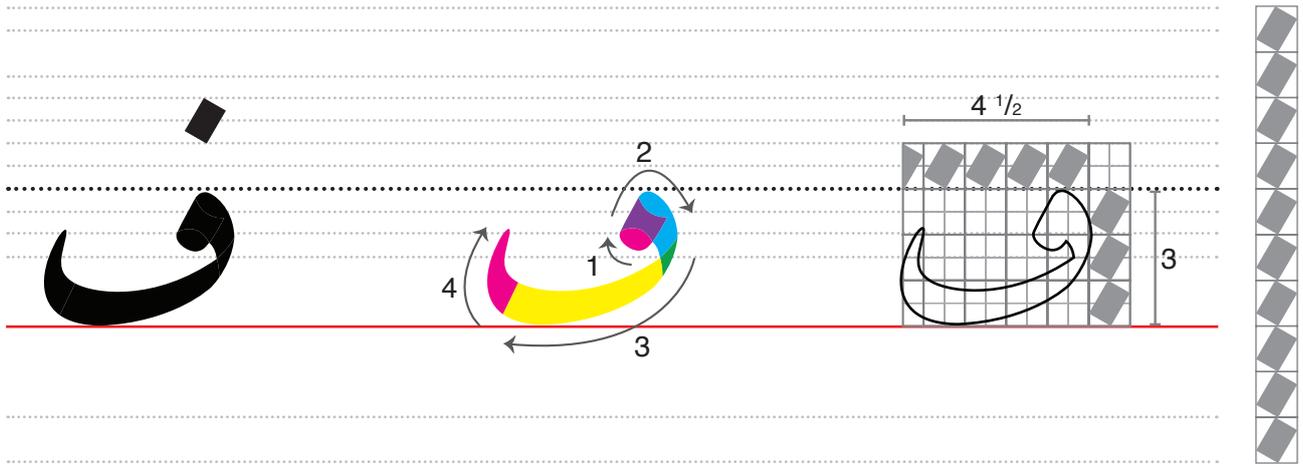
Final

'Ayn

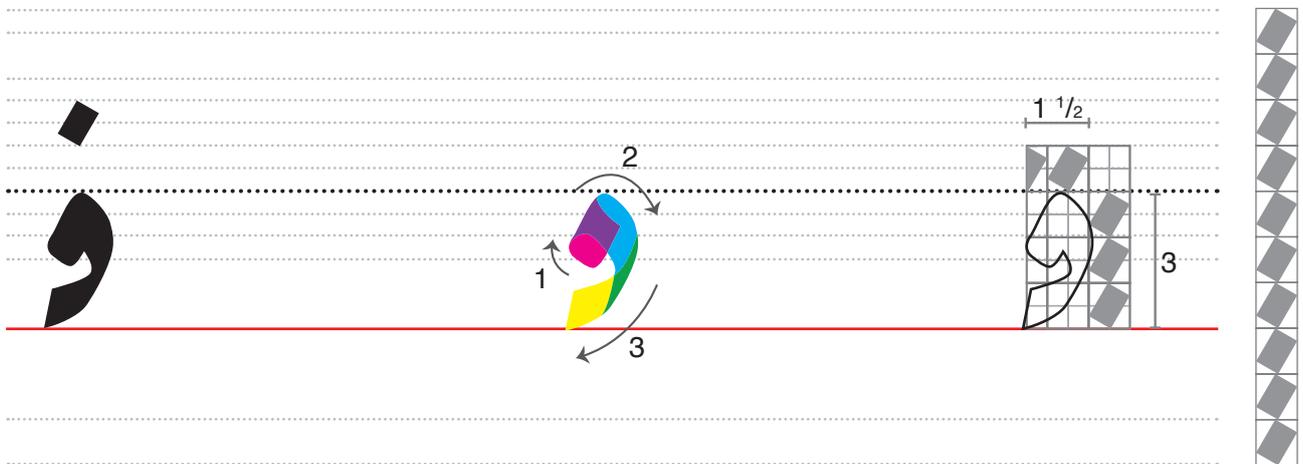
Ġayn



Aislada



Inicial



La letra Fā'

Media

The diagram illustrates the 'Media' form of the letter Fā'. It is shown on a set of four horizontal lines: a top dotted line, a middle dotted line, a baseline red line, and a bottom dotted line. The letter is black with a square diacritic above it. To its right, a colorful stroke order diagram shows three strokes: stroke 1 is a horizontal line from right to left; stroke 2 is a counter-clockwise curve starting from the end of stroke 1, crossing it, and ending at the middle dotted line; stroke 3 is a horizontal line from the end of stroke 2 back to the start of stroke 1. Further right, a grid shows the letter's dimensions: a width of $4 \frac{1}{2}$ units and a height of $2 \frac{1}{2}$ units. A vertical column of grey diamonds is on the far right.

Final

The diagram illustrates the 'Final' form of the letter Fā'. It is shown on the same four-line grid as the 'Media' form. The letter is black with a square diacritic above it. The stroke order diagram shows four strokes: stroke 1 is a horizontal line from right to left; stroke 2 is a counter-clockwise curve starting from the end of stroke 1, crossing it, and ending at the middle dotted line; stroke 3 is a horizontal line from the end of stroke 2 back to the start of stroke 1; stroke 4 is a horizontal line from the end of stroke 3 to the left. The grid shows a width of 6 units and a height of $2 \frac{1}{2}$ units. A vertical column of grey diamonds is on the far right.

Aislada

This section illustrates the isolated form of the calligraphic letter Qāf. It features a solid black example on the left. In the center, a multi-colored diagram shows the stroke order: 1 (pink), 2 (blue), 3 (yellow), 4 (green), and 5 (purple). To the right, a grid-based diagram shows the letter's dimensions: a width of $4\frac{1}{2}$ and a height of $3\frac{1}{2}$. A vertical column of diamond shapes is on the far right.

Inicial

This section illustrates the initial form of the calligraphic letter Qāf. It features a solid black example on the left. In the center, a multi-colored diagram shows the stroke order: 1 (pink), 2 (blue), and 3 (yellow). To the right, a grid-based diagram shows the letter's dimensions: a width of $1\frac{1}{2}$ and a height of 3. A vertical column of diamond shapes is on the far right.

Media

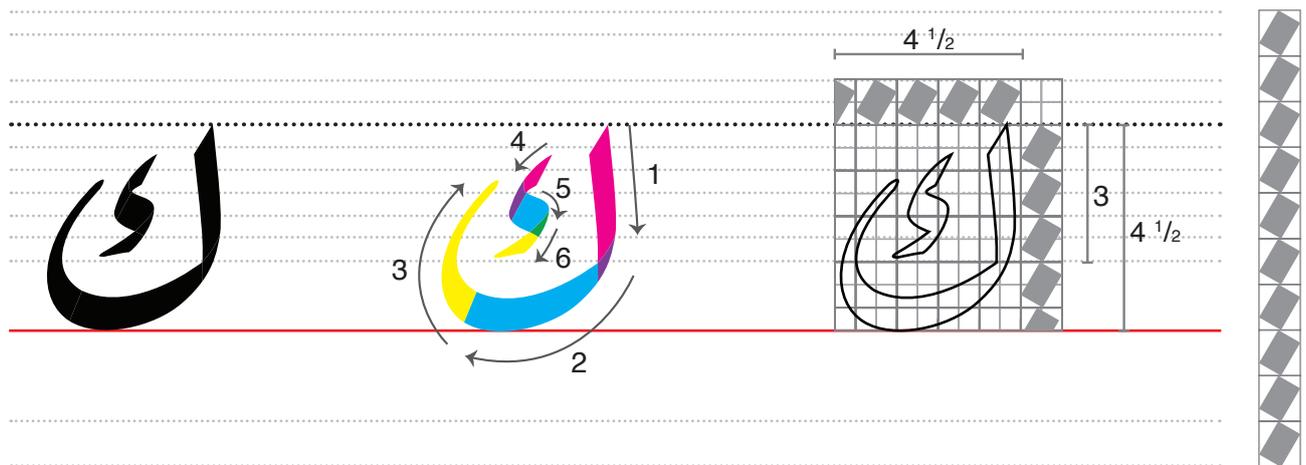
The diagram illustrates the 'Media' form of the letter Qāf. It consists of three main parts: a black calligraphic example on the left, a multi-colored stroke order diagram in the middle, and a grid diagram on the right. The stroke order diagram shows three strokes: stroke 1 is a horizontal line from right to left, stroke 2 is a loop starting from the end of stroke 1, curving up and then down to the left, and stroke 3 is a horizontal line from right to left, overlapping the bottom of stroke 2. The grid diagram shows the letter's dimensions: a width of $4 \frac{1}{2}$ and a height of $2 \frac{1}{2}$. A vertical column of diamond shapes is on the right side of the grid.

Final

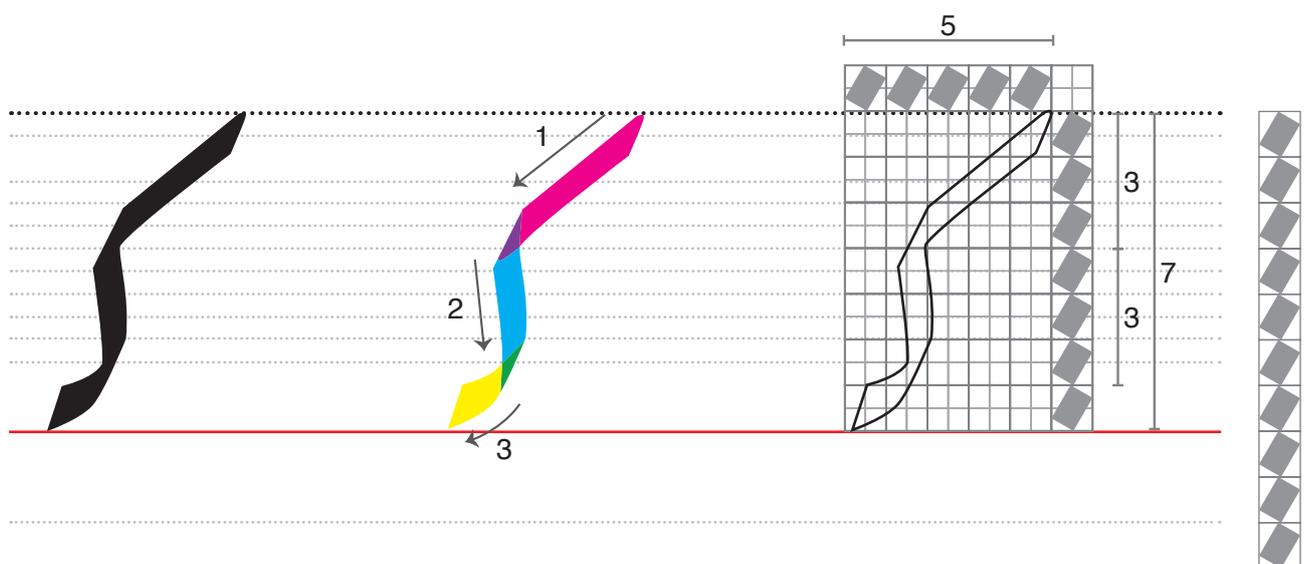
The diagram illustrates the 'Final' form of the letter Qāf. It consists of three main parts: a black calligraphic example on the left, a multi-colored stroke order diagram in the middle, and a grid diagram on the right. The stroke order diagram shows four strokes: stroke 1 is a horizontal line from right to left, stroke 2 is a loop starting from the end of stroke 1, curving up and then down to the left, stroke 3 is a horizontal line from right to left, overlapping the bottom of stroke 2, and stroke 4 is a horizontal line from right to left, overlapping the top of stroke 2. The grid diagram shows the letter's dimensions: a width of 5 and a height of 3. A vertical column of diamond shapes is on the right side of the grid.

La letra Kāf

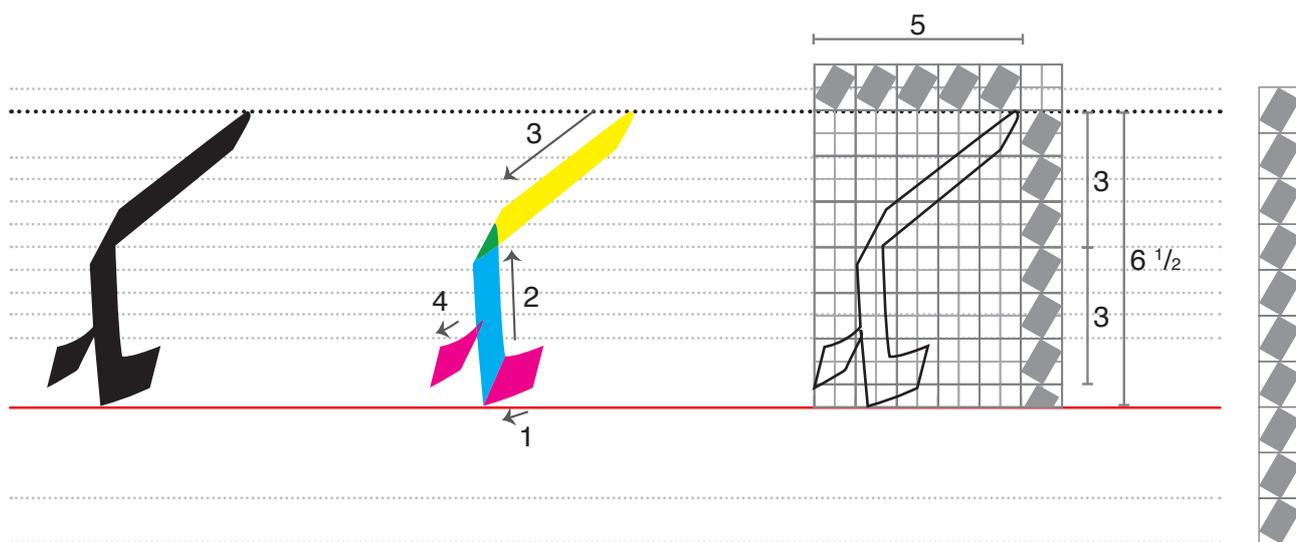
Aislada



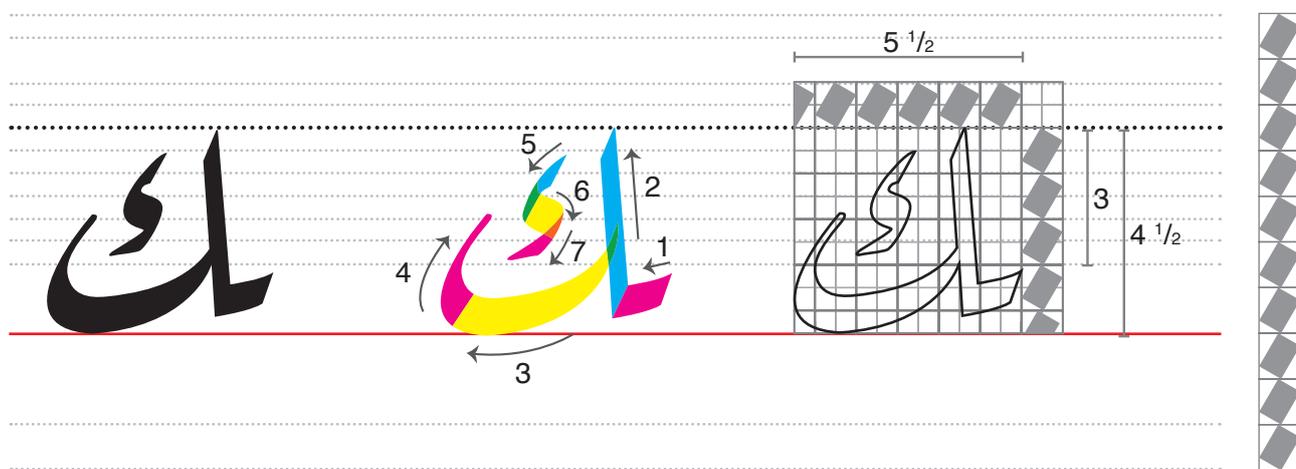
Inicial



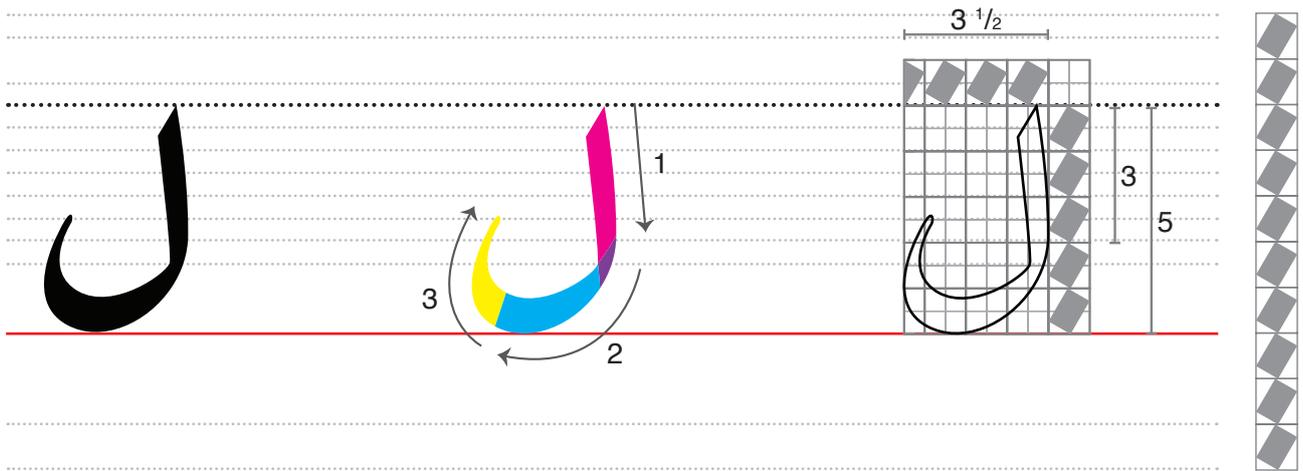
Media



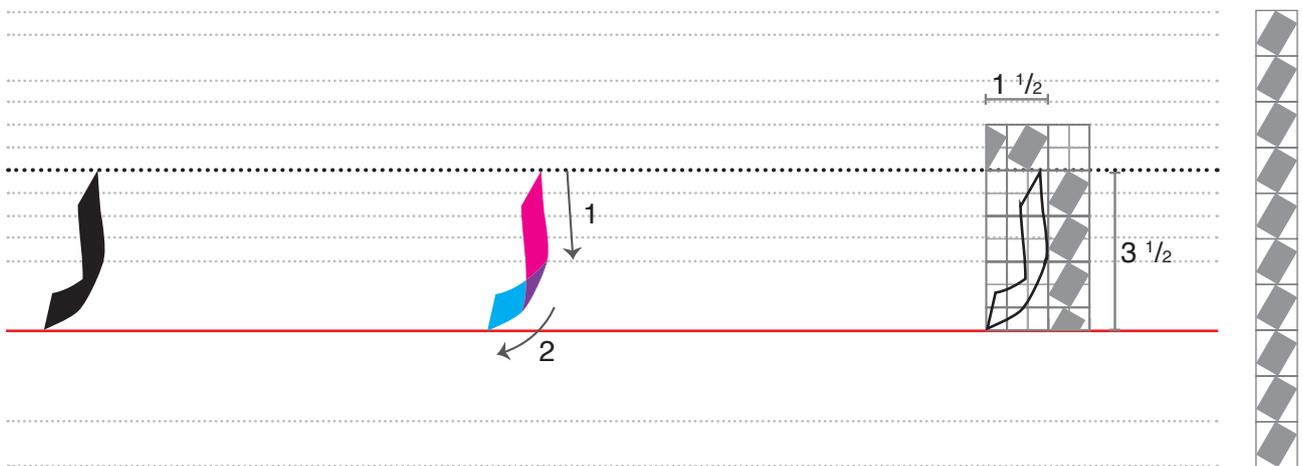
Final



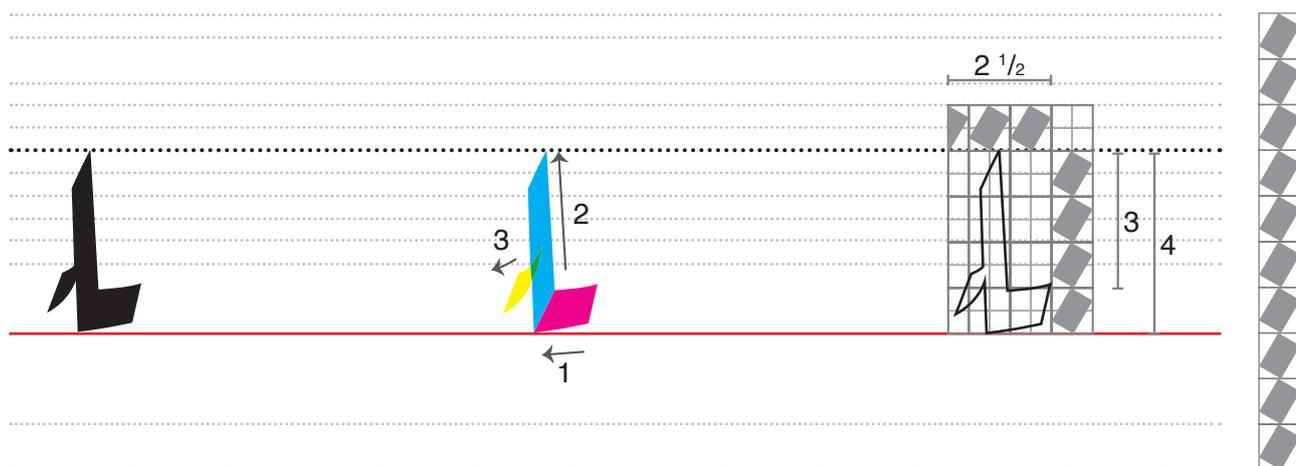
Aislada



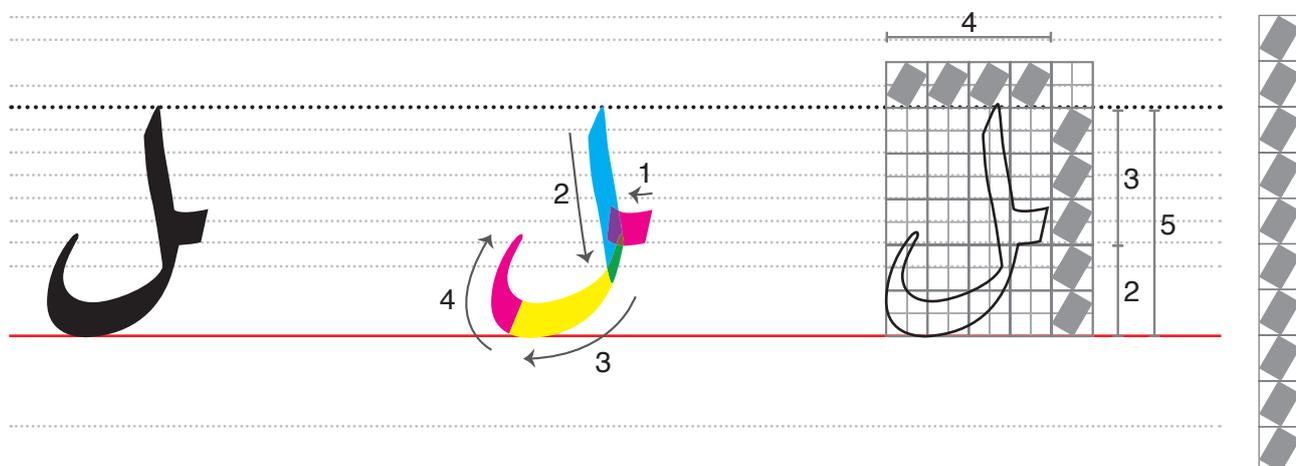
Inicial



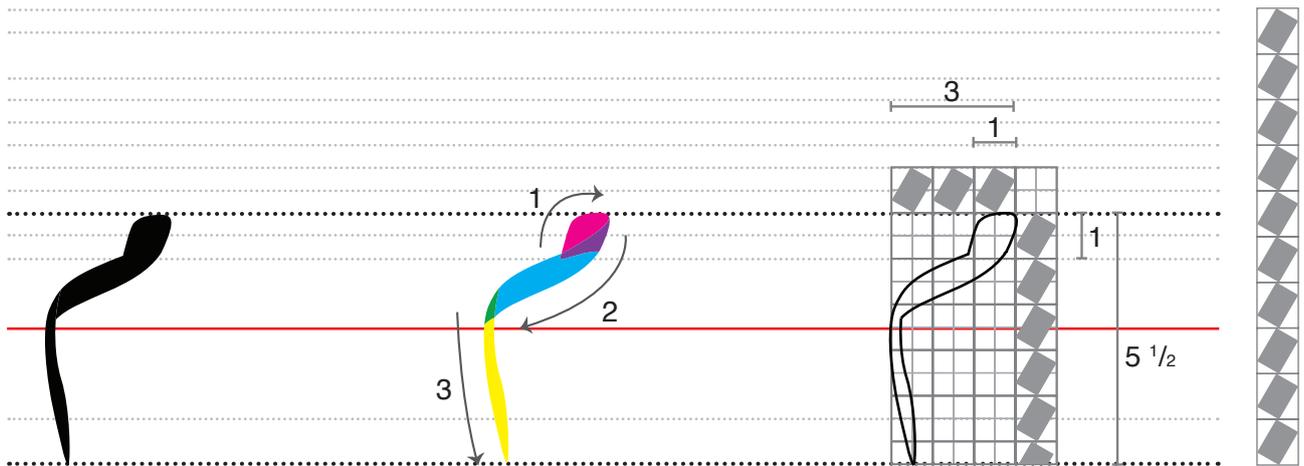
Media



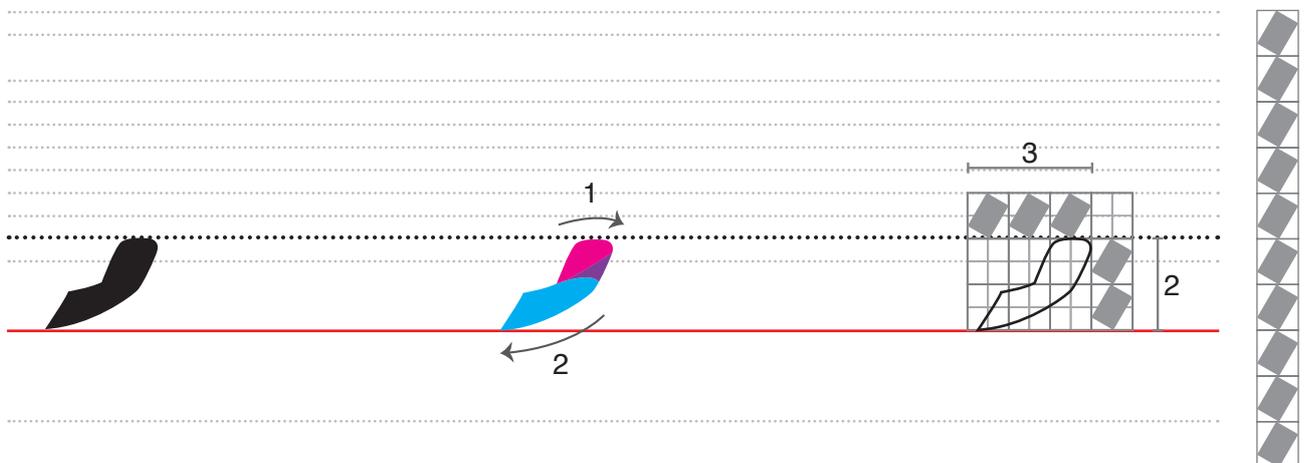
Final



Aislada



Inicial



Media

Diagram illustrating the 'Media' form of the letter Mīm. The letter is shown in black silhouette on a red baseline. The stroke order is indicated by numbers 1, 2, and 3 with arrows. The grid dimensions are $2 \frac{1}{2}$ in width and $2 \frac{1}{2}$ in height. A vertical column of 10 grey diamonds is shown on the right.

Final

Diagram illustrating the 'Final' form of the letter Mīm. The letter is shown in black silhouette on a red baseline. The stroke order is indicated by numbers 1, 2, 3, and 4 with arrows. The grid dimensions are $3 \frac{1}{2}$ in top width, $1 \frac{1}{2}$ in bottom width, $1 \frac{1}{2}$ in top height, and $6 \frac{1}{2}$ in total height. A vertical column of 10 grey diamonds is shown on the right.

La letra Nūn

La letra **Nūn** tiene dos formas aisladas in la caligrafía Ruq'ā.

Aislada forma 1

Diagram illustrating the isolated form 1 of the letter Nūn. The letter is shown on a set of horizontal lines. The diagram includes a black calligraphic form, a colored diagram showing the stroke order (1, 2, 3), and a grid diagram showing the dimensions (width 3, height 3). A vertical column of 10 grey diamonds is on the right.

Aislada forma 2

Diagram illustrating the isolated form 2 of the letter Nūn. The letter is shown on a set of horizontal lines. The diagram includes a black calligraphic form, a colored diagram showing the stroke order (1, 2, 3, 4), and a grid diagram showing the dimensions (width 3, height 2 1/2). A vertical column of 10 grey diamonds is on the right.

Inicial

Handwriting practice for the initial form of the letter Nūn. The practice area consists of a dotted grid with a red baseline. On the left, there is a black silhouette of the letter. In the center, a colored diagram shows the stroke order: stroke 1 is a downward curve from the top line to the baseline, and stroke 2 is a horizontal line from the end of stroke 1 to the left. To the right, a grid shows the letter's dimensions: a width of 2 and a height of 2 1/2. On the far right, there is a vertical column of diamond shapes.

Media

Handwriting practice for the medial form of the letter Nūn. The practice area consists of a dotted grid with a red baseline. On the left, there is a black silhouette of the letter. In the center, a colored diagram shows the stroke order: stroke 1 is a horizontal line from the right to the left along the baseline, and stroke 2 is a curve starting from the end of stroke 1, going up and then down to the baseline. To the right, a grid shows the letter's dimensions: a width of 2 1/2 and a height of 1 1/2. On the far right, there is a vertical column of diamond shapes.

Final

The image displays a calligraphy practice section for the final form of the letter Nūn. It is set against a background of horizontal dotted lines and a solid red baseline. On the left is a solid black example of the letter. In the center is a multi-colored stroke order diagram with arrows and numbers 1, 2, 3, and 4 indicating the direction and sequence of the pen strokes. To the right of the stroke order diagram is a grid with a width of 4 units and a height of 3 units, with the letter Nūn drawn inside. On the far right is a vertical column of diamond shapes, each rotated 45 degrees, used for tracing or additional practice.

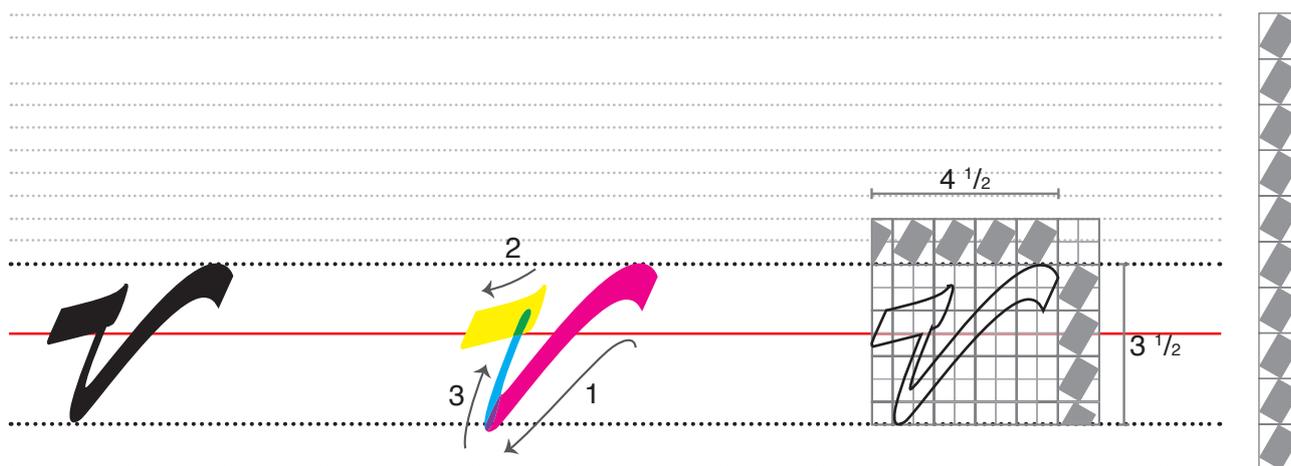
Aislada

The diagram illustrates the formation of the isolated letter Hā' (Ha) on a set of four horizontal lines: a top dotted line, a middle dotted line, a baseline, and a bottom dotted line. The letter is shown in three stages: 1) A solid black outline of the letter. 2) A colored version with stroke order: stroke 1 is a pink curve starting from the middle dotted line, curving up and then down to the baseline; stroke 2 is a blue curve starting from the baseline, curving up to meet stroke 1. 3) A grid-based construction diagram with a height of 2 units and a width of 1 1/2 units. The letter is drawn within the grid, with a vertical line on the right and a horizontal line at the top. To the right of the grid is a vertical column of 12 grey diamonds.

Inicial

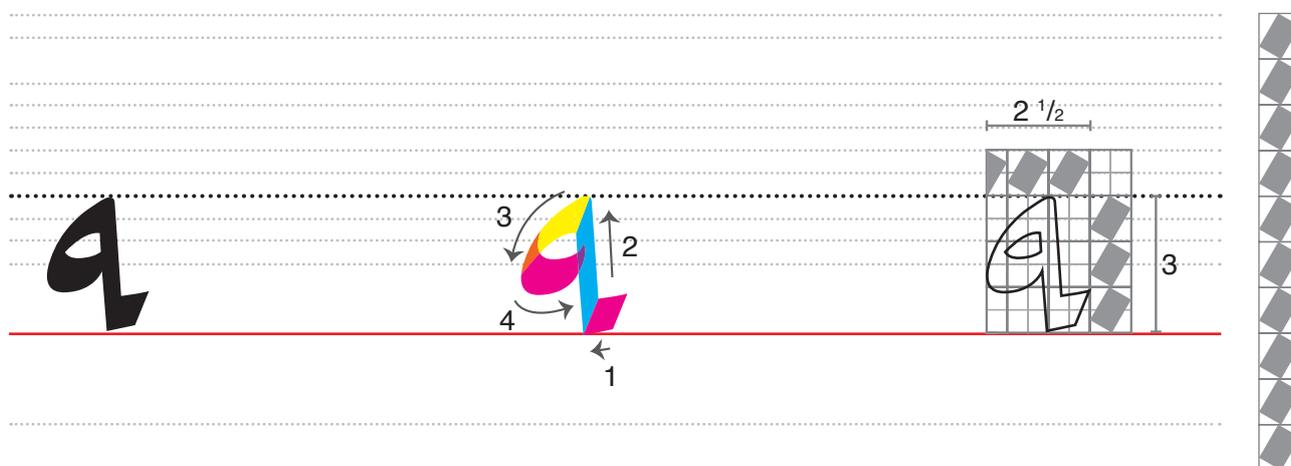
The diagram illustrates the formation of the initial letter Hā' (Ha) on a set of four horizontal lines: a top dotted line, a middle dotted line, a baseline, and a bottom dotted line. The letter is shown in three stages: 1) A solid black outline of the letter. 2) A colored version with stroke order: stroke 1 is a pink curve starting from the middle dotted line, curving up and then down to the baseline; stroke 2 is a blue curve starting from the baseline, curving up to meet stroke 1; stroke 3 is a yellow curve starting from the baseline, curving up to meet stroke 1; stroke 4 is a blue curve starting from the baseline, curving up to meet stroke 1; stroke 5 is a yellow curve starting from the baseline, curving up to meet stroke 1. 3) A grid-based construction diagram with a height of 4 units and a width of 5 units. The letter is drawn within the grid, with a vertical line on the right and a horizontal line at the top. To the right of the grid is a vertical column of 12 grey diamonds.

Media



La letra Hā' tiene dos formas finales in la caligrafía Ruq`a.

Final forma 1



Final forma 2

The image shows a handwriting practice section for the final form of the letter Hā'. It features a set of horizontal lines: a solid red baseline, a dashed midline, and a dotted top line. On the left, a solid black Hā' is shown. In the center, a diagram illustrates the stroke order: stroke 1 is a curved line from the midline to the baseline, and stroke 2 is a vertical line from the baseline to the midline. To the right, a grid shows the letter's placement with dimensions of 2 units wide and 2 units high. On the far right, a vertical column of 12 grey diamond shapes is provided for tracing practice.

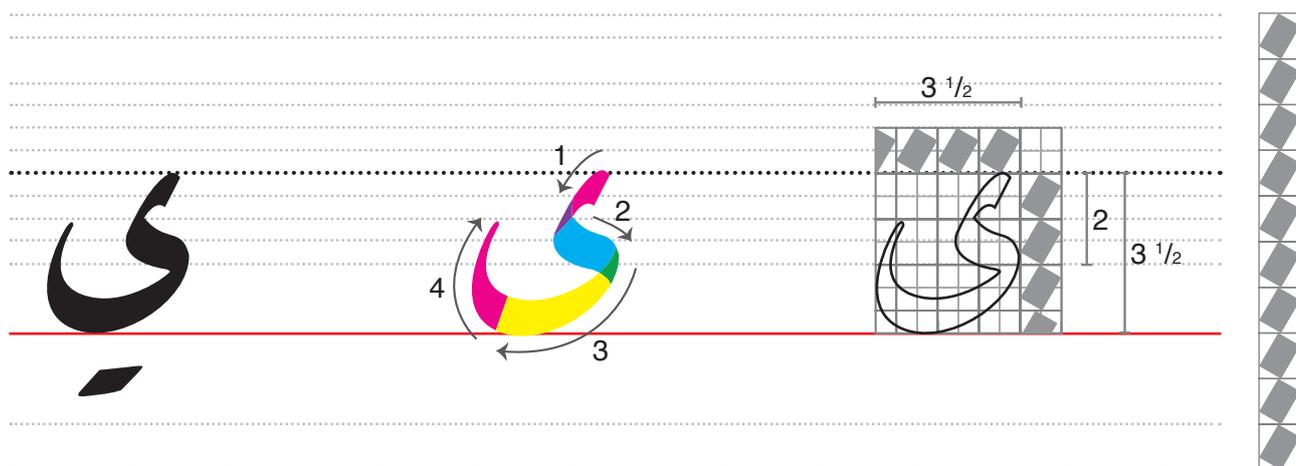
Aislada

The diagram illustrates the formation of the isolated Waw letter. It is positioned on a red baseline. The stroke order is shown with four numbered arrows: 1 (upward curve), 2 (top curve), 3 (downward curve), and 4 (leftward curve). A grid shows the letter's dimensions: a width of 3 units and a height of 3 units. A vertical column of diamond shapes is on the right.

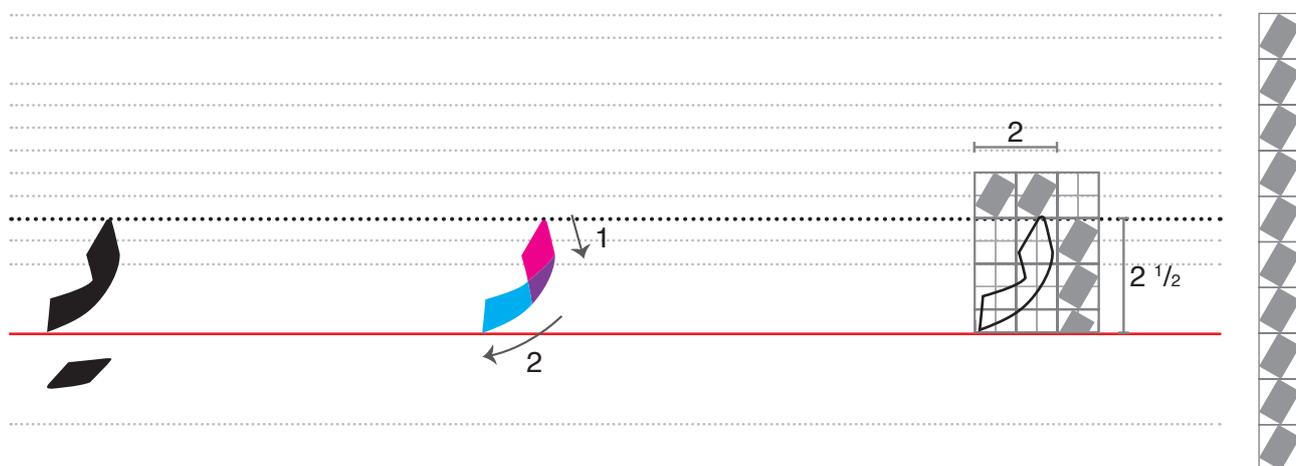
Final

The diagram illustrates the formation of the final Waw letter. It is positioned on a red baseline. The stroke order is shown with four numbered arrows: 1 (upward curve), 2 (top curve), 3 (downward curve), and 4 (leftward curve). A grid shows the letter's dimensions: a width of 4 units and a height of 2 1/2 units. A vertical column of diamond shapes is on the right.

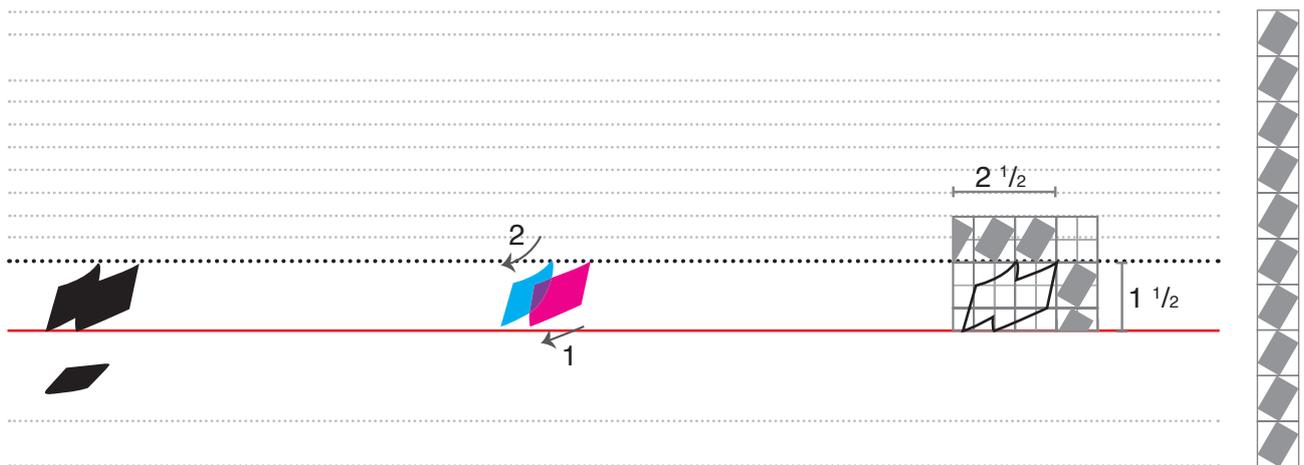
Aislada



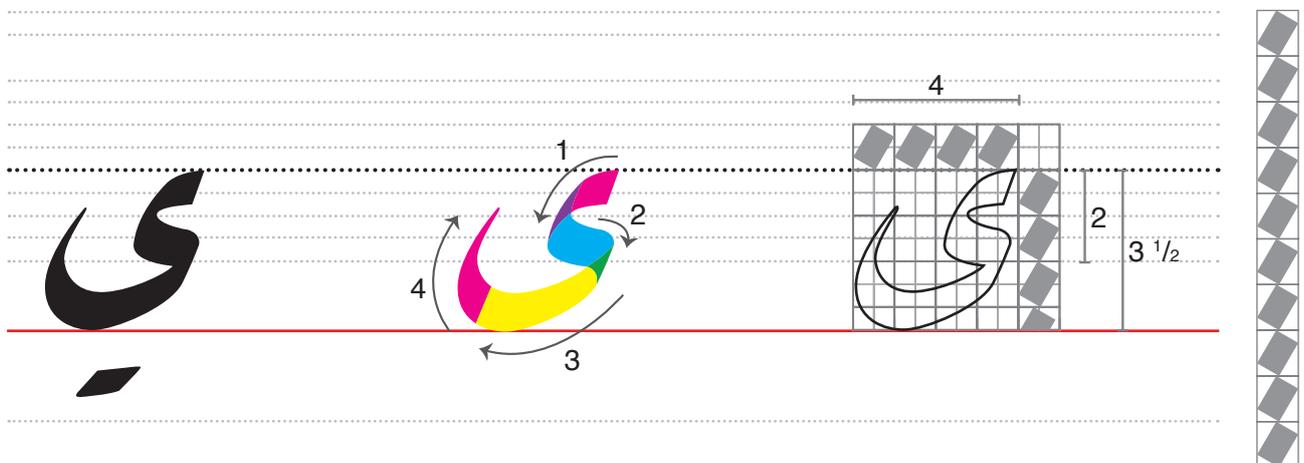
Inicial



Media



Final



5 ANÁLISIS Y RESULTADOS

Este capítulo tiene como objetivo presentar el análisis de los datos obtenidos a través del estudio de las caligrafías árabes Thuluth, Nasj y Ruq`a, para ello su estructura se ha dividido en tres apartados.

El primero es un análisis de las características generales de las tres caligrafías, los diferentes ángulos utilizados, el módulo con sus medidas y las cantidades de formas contextuales y básicas de cada caligrafía. El segundo apartado contiene los análisis de los trazos caligráficos y vectorizados presentados en tres tablas, una tabla para cada caligrafía. Y el último apartado contiene un sistema arquitectónico de letras, una colección de formas presentadas en las tres tablas realizadas, una tabla para las formas obtenidas de cada caligrafía.

5.1 ANÁLISIS DE LAS CALIGRAFÍAS ESTUDIADAS

En este apartado se describen los datos recogidos y los análisis de las tres caligrafías estudiadas Thulth, Nasj y Ruq`a

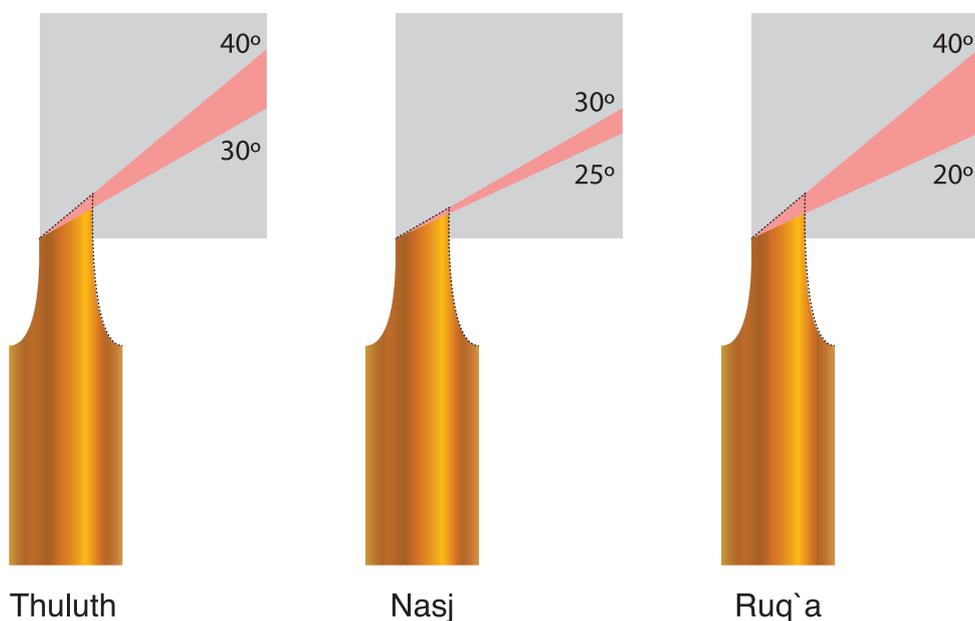
5.1.1 Los ángulos utilizados en las caligrafías Thulth, Nasj y Ruq`a

Cada una de las caligrafías se obtiene aparecieron una serie de ángulos:

El ángulo del corte de la pluma

Como resultado de comparativa de los ángulos del corte de la pluma de cada caligrafía, se reduce que una pluma con el corte de 30° podría trazar las tres caligrafías. Ver *figura 25*

Figura 25: El ángulo del corte de la pluma de las caligrafías Thulth, Nasj y Ruq`a

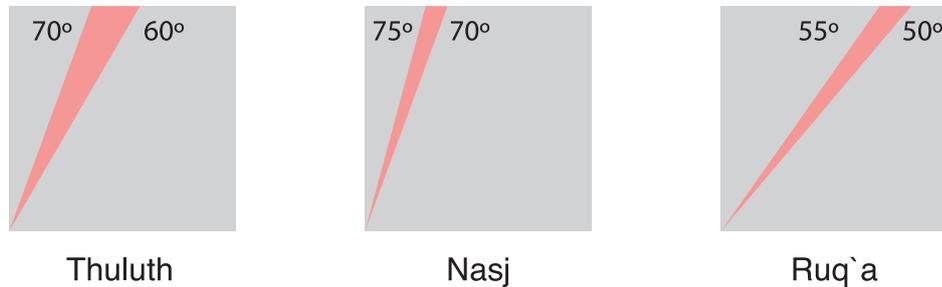


El ángulo de la dirección del desplazamiento de la pluma

Las caligrafías Thulth y Nasj se pueden trazar desplazando la pluma con el ángulo de 70° , en el caso de la Ruq`a no es posible porque tiene otra vertiente de ángulos de 50°

55°. Ver figura 26.

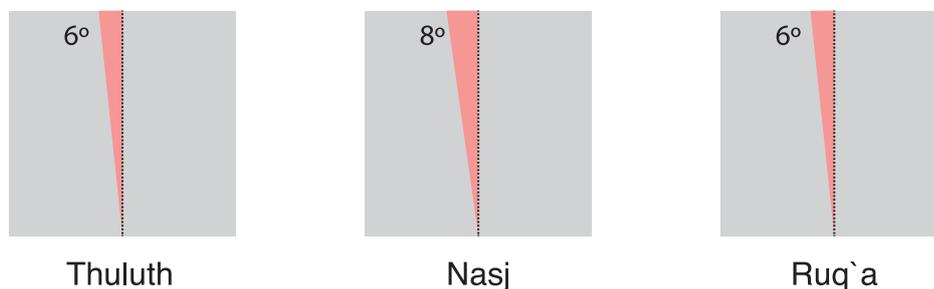
Figura 26: El ángulo de la dirección del desplazamiento de pluma en las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a



El ángulo de la inclinación de la caligrafía

Las dos caligrafías Thuluth y Ruq`a se trazan con la misma inclinación de 6°, sin embargo la caligrafía Nasj tiene una inclinación de 8°.

Figura 27: El ángulo de la inclinación en las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a

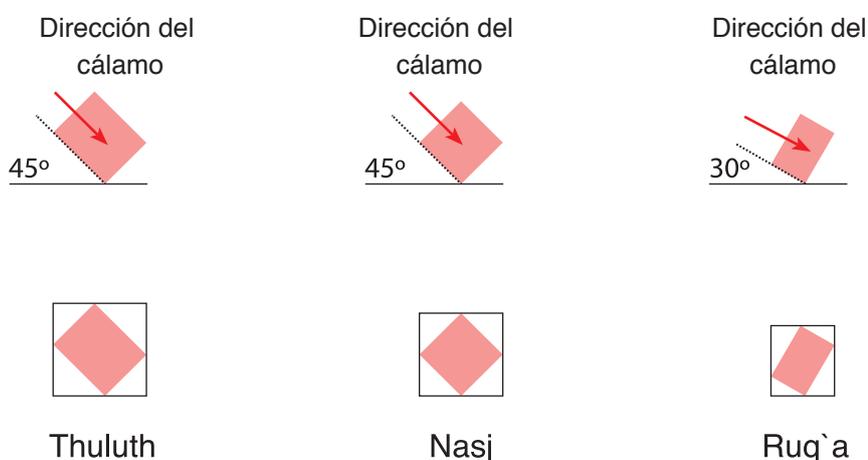


5.1.2 El módulo de las caligrafías

Cada caligrafía estudiada en la tesis tiene un módulo diferente. Esta parte repetitiva tiene su proporción y su inclinación.

- El módulo de la caligrafía Thuluth tiene una forma rectangular cuyos lados están en la relación 1: 1.25, su inclinación es de 45°.
- El módulo de la caligrafía Nasj tiene una forma cuadrada cuyos lados están en la relación 1: 1, su inclinación es de 45°.
- El módulo de la caligrafía Ruq`a tiene una forma rectangular cuyos lados están en la relación 0.75: 1, su inclinación es de 30°. Véase la *figura 28*.

Figura 28: Los módulos de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a



Esta comparación figurativa de los módulos, considera que las letras de la caligrafía Thuluth tienen las medidas más grandes, sin embargo las letras de la caligrafía Ruq`a son más pequeñas.

5.1.3 Las formas de las letras en las caligrafías

En el análisis de las caligrafías árabes estudiadas, se observan las cantidades de las formas contextuales y básicas de cada estilo. A través del contenido de las tablas de formas contextuales y básicas de cada caligrafía surge una tabla de las cantidades de formas. Ver tabla 23.

Como resultado de la observación de la tabla 23, se muestra que:

- La caligrafía Thuluth tiene 210 formas contextuales, la Nasj 132 y la Ruq`a 118 formas contextuales.
- En el recuento de las formas básicas de las caligrafías se obtienen las siguientes cifras. La caligrafía Thuluth tiene 108 formas, la Nasj 70 y la Ruq`a 68.
- La caligrafía Thuluth es la que tiene más cantidades de formas contextuales y básicas.
- En la caligrafía Thuluth, las formas contextuales aisladas y finales son iguales.
- En las formas básicas de las tres caligrafías, predominan las formas básicas aisladas y las formas básicas finales. Dejando a las básicas iniciales y medias por debajo en el recuento.
- En la caligrafía Nasj, las formas contextuales aisladas y iniciales tienen la misma cantidad. Ver gráfico 7, 8.

Tabla 23. Cantidad de las formas contextuales y básicas de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a

CANTIDAD DE:		THULUTH	NASJ	RUQ`A
FORMAS CONTEXTUALES	Aislada	49	30	35
	Inicial	57	30	27
	Media	55	38	24
	Final	49	34	32
	Total	210	132	118
FORMAS BÁSICAS	Aislada	29	19	22
	Inicial	24	13	13
	Media	24	15	12
	Final	31	23	21
	Total	108	70	68

Gráfico 7: Distribución de las formas contextuales de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a

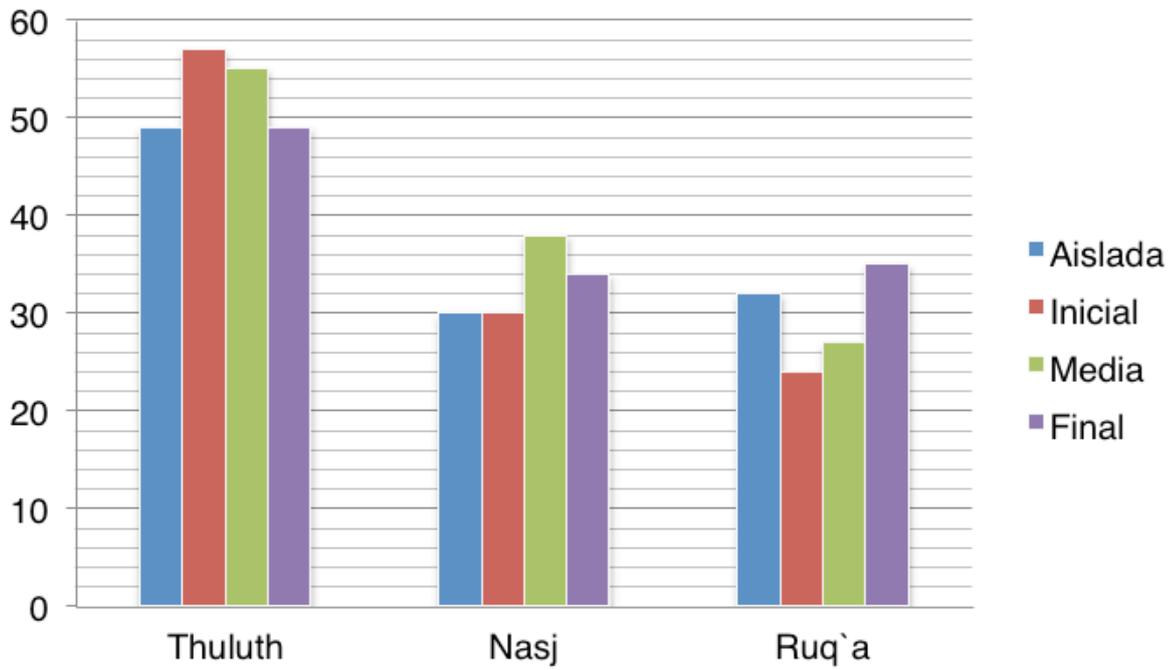
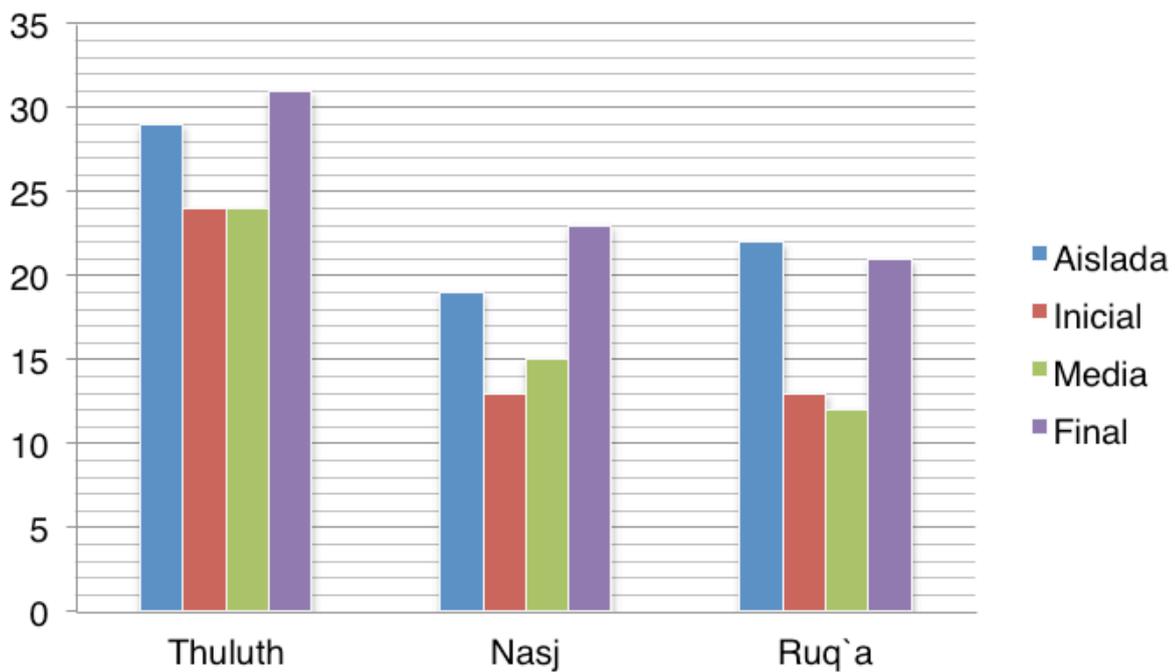


Gráfico 8: Distribución de las formas básicas de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a



5.2 ANÁLISIS DE LOS TRAZOS CALIGRÁFICOS

Para analizar los trazos caligráficos se han tenido que ejecutar los siguientes pasos:

- Seleccionar las letras ya trazadas en el apartado de la realización de las letras de cada caligrafía estudiada.



- Separa los trazos de cada letra teniendo en cuenta la zona de superposición de los trazos.



- Redibujar los trazos del paso anterior.

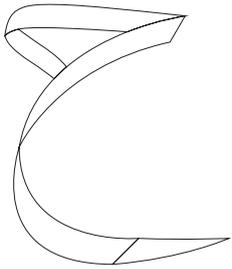
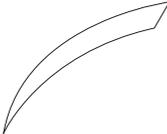
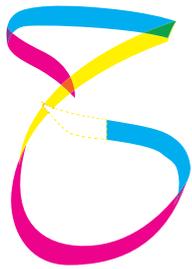
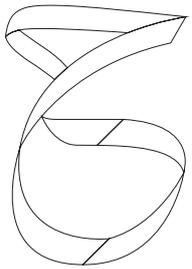
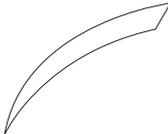


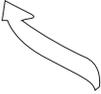
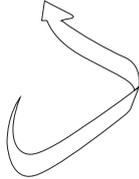
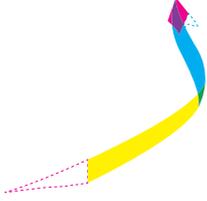
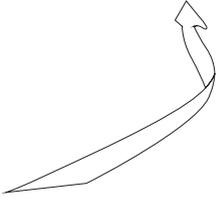
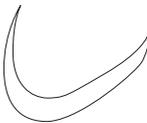
- Simplificar los trazos extrayendo la superposición de trazos y distribuyéndolos en tablas. Cada caligrafía tiene cuatro tablas de las formas básicas trazadas.

- Reformar las letras usando los trazos vectorizados. Ver las *tablas 24, 25 y 26*.

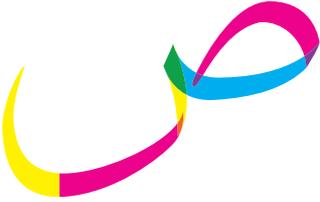
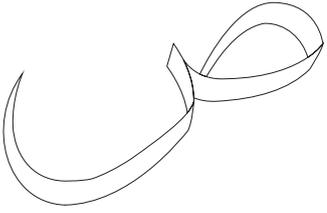
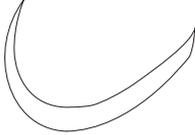
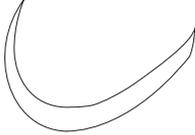
Tabla 24. Los trazos de las formas básicas de la caligrafía Thuluth

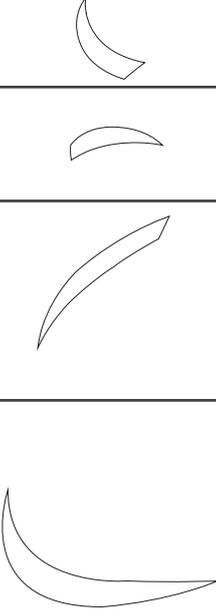
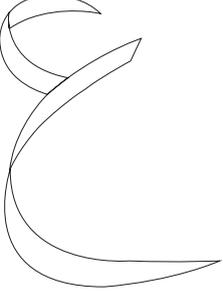
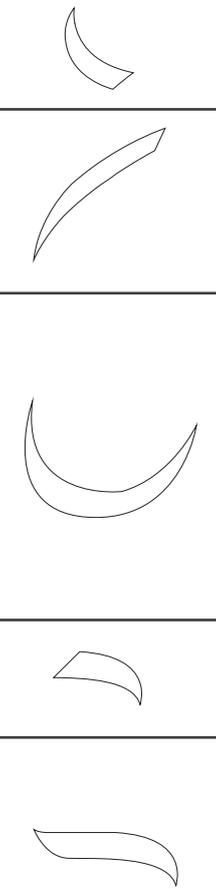
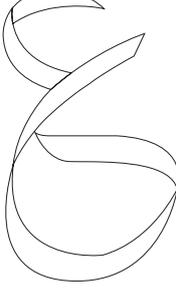
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráfi- cos	Trazos vectorizados	Forma final
'Alif				
Bā'				
Tā'				
Tha'				
Ġim				
Ĥa'				

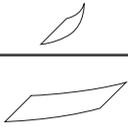
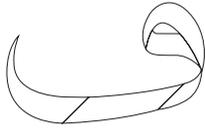
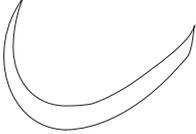
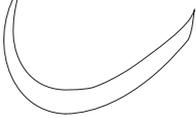
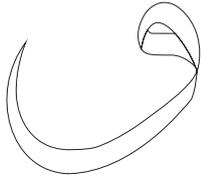
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ĝim				
				
				
				
				
Ĥa' Ĥa'				
				
				
				
				
				
				

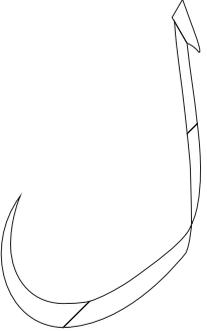
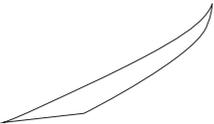
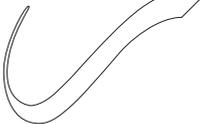
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Dal Dal				
				
				
				
				
Ra' Zay				
				
				
				
				
		Zay		
				
				
				
				

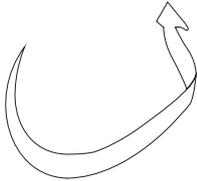
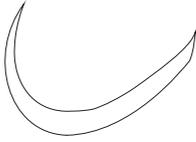
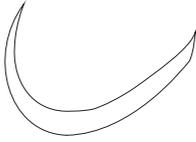
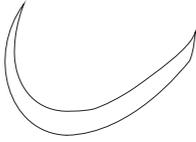
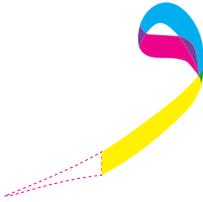
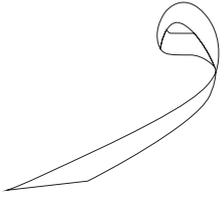
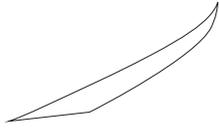
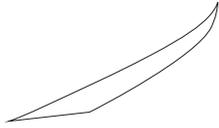
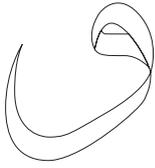
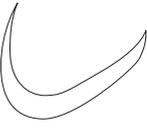
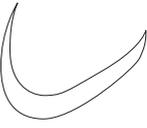
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ra' Zay				
Sin				
Šīn				

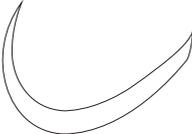
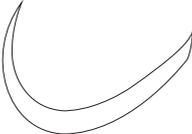
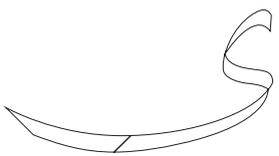
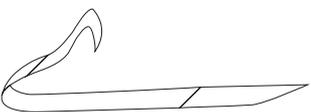
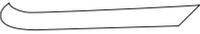
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráfi- cos	Trazos vectorizados	Forma final
Şad Đad				
				
				
				
				
		Ṭā' Ẓā'		
				
				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
				
‘Ayn Ġayn				

El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráfi- cos	Trazos vectorizados	Forma final
Fā'		   	   	
Qaf		   	   	
Kāf		     	     	

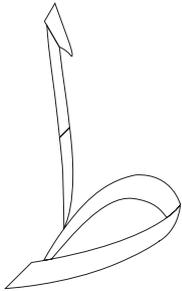
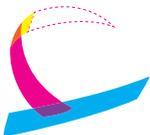
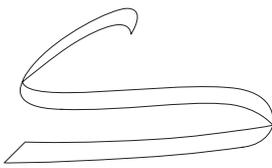
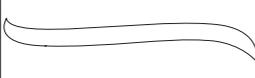
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráfi- cos	Trazos vectorizados	Forma final
Lām				
				
				
				
				
		Mīm		
				
				
				
				
Mīm				
				
				
				
				
				

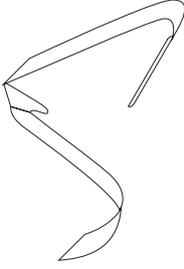
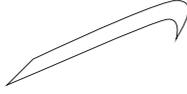
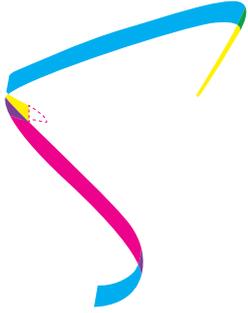
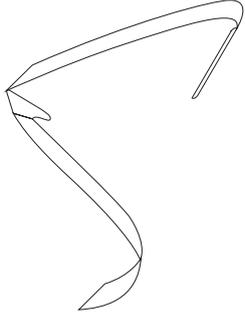
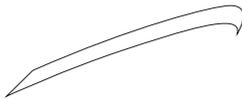
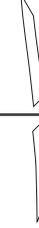
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Nūn				
				
				
				
				
Hā'				
				
				
				
				
Wāw				
				
				
				
Wāw				
				
				
				

El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Yā'				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final	
Bā' Tā' Tha' Nūn Yā'					
	Ĝim				
Ḥa'					
Ḥa'					

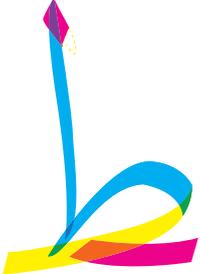
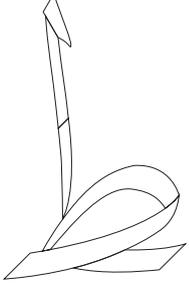
El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ĝim Ĥa' Ĥa'				
Sin ŠĤn				
Šad Đad				
Đad				

El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ṭā' Ẓā'				
				
				
				
				
				
‘Ayn Ġayn				
				
				
				
Fā' Qāf				
				
				
Kāf				
				
				

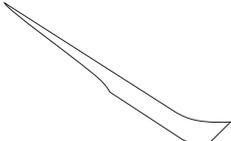
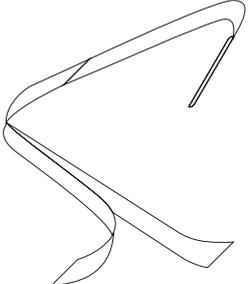
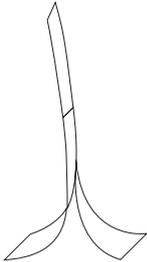
El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
				
				
				
				
				
Kāf				
				
				
				
				
		Lām		
				
				
				

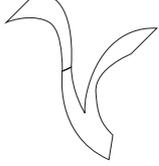
El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Mīm				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
Hā'				
				
				
				
				
				
		   	   	

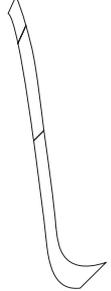
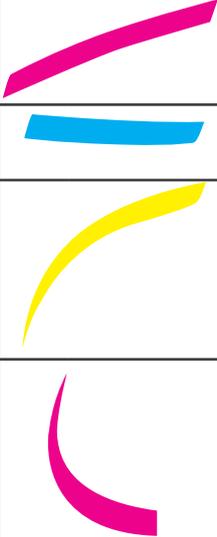
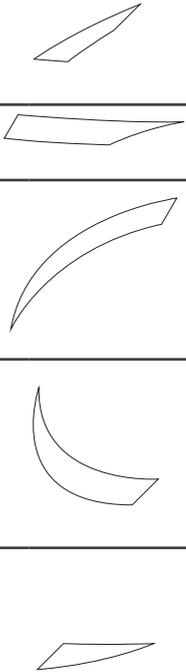
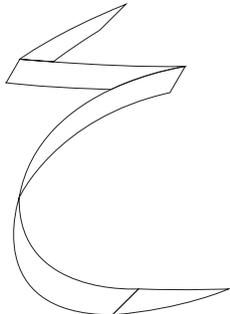
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final	
Bā'					
	Bā'				
	Tha'				
Nūn					
Yā'					
Ĝim					
Ĥa'					

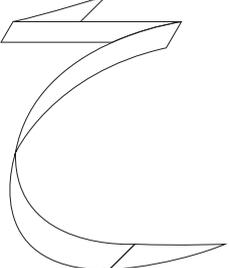
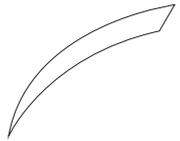
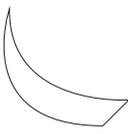
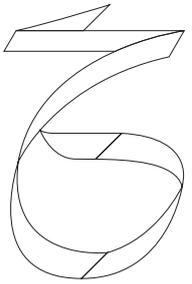
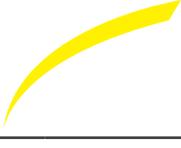
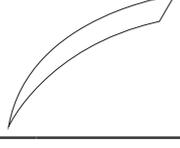
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Sin Šīn				
				
				
				
Šad Đad				
				
				
				
Ṭā' Ẓā'				
				
				
				
				

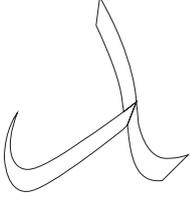
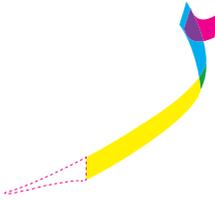
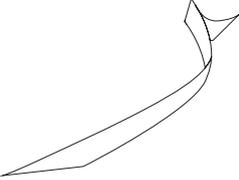
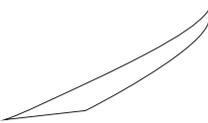
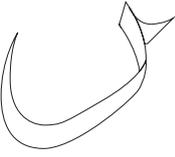
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
'Ayn Ġayn				
Fā' Qāf				
Kāf				

El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Kāf				
				
				
				
				
Lām				
				
				
Mīm				
				
				
				

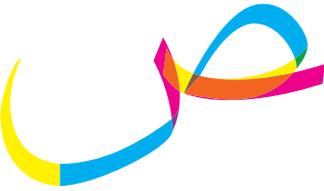
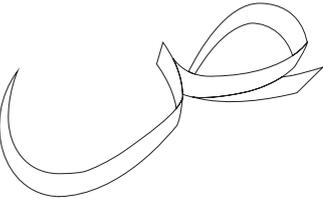
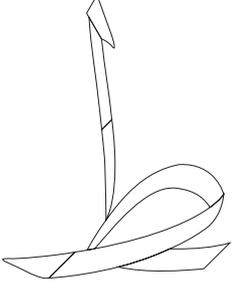
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Mīm				
				
				
				
				
				
				
				
				
Hā'				
				
				
				
				
				
				

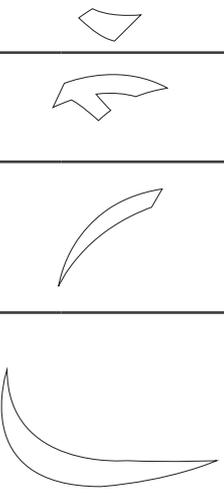
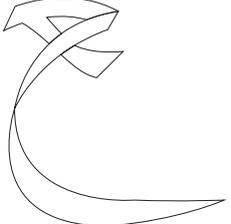
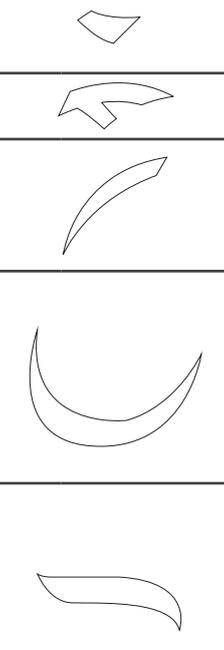
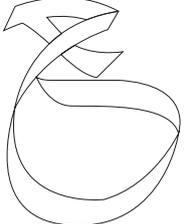
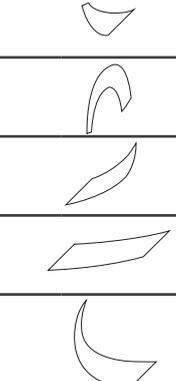
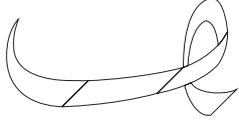
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
'Alif				
Bā' Tā' Thā'				
Ĝim Ĥa' Ĥa'				

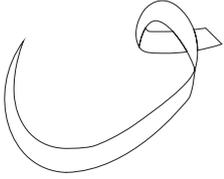
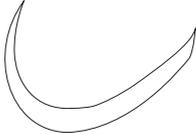
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ĝim				
				
				
				
				
Ĥa'				
Ĥa'				
				
				
				
				
				

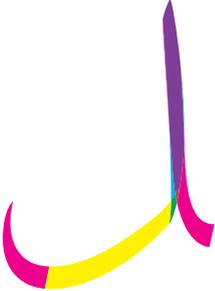
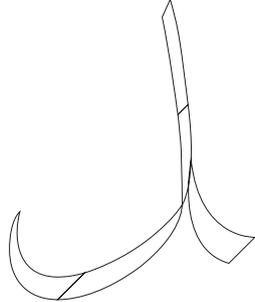
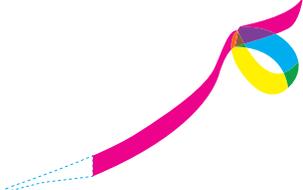
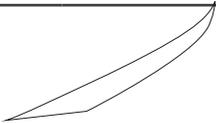
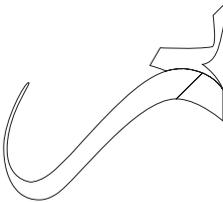
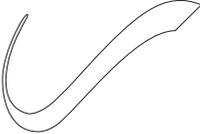
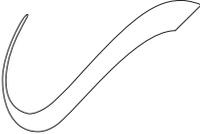
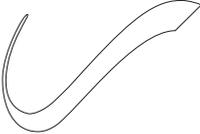
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Dal Ḍal				
				
				
				
Ra' Zay				
				
				
				
Zay				
				
				
				

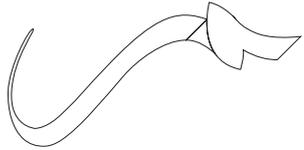
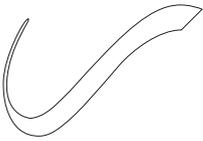
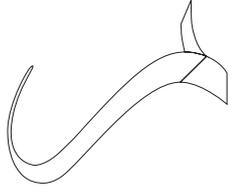
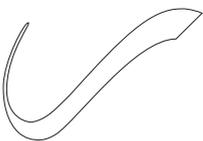
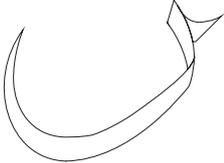
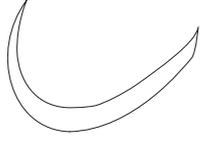
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ra' Zay				
Sin				
Šīn				

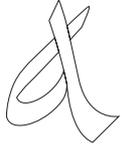
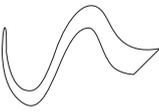
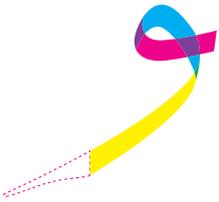
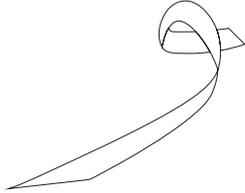
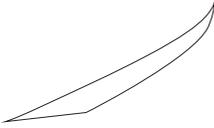
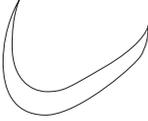
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráfi- cos	Trazos vectorizados	Forma final
Şad Đad				
				
				
				
				
				
Ṭā' Ẓā'				
				
				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
				
'Ayn Ġayn				
Fā'				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Qāf				
				
				
				
Kāf				
				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Lām				
				
				
				
		Mīm		
				
				
				
				
				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráfi- cos	Trazos vectorizados	Forma final
Mīm				
				
				
				
				
				
				
				
Nūn				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Hā'				
				
				
				
				
				
Wāw				
				
				
				
				
Wāw				
				
				
				
				

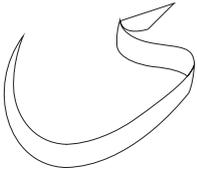
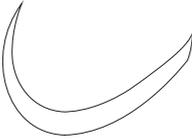
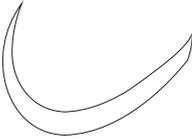
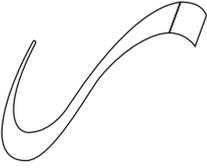
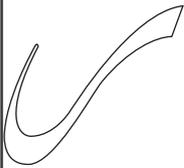
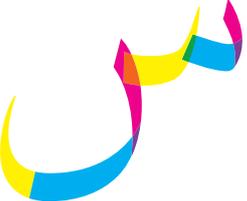
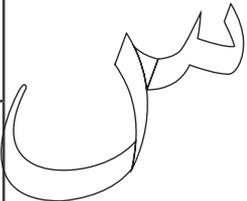
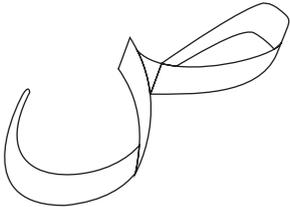
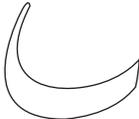
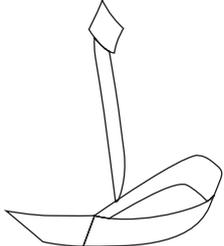
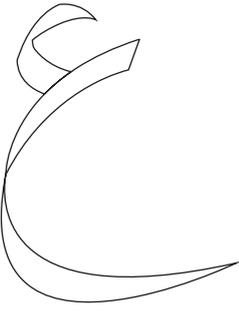
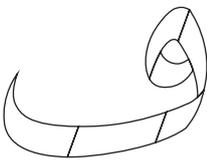
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Yā'				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				

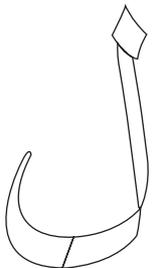
Tabla 25. Los trazos de las formas básicas de la caligrafía Nasj

El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
'Alif				
Bā'				
Tā'				
Tha'				
Ĝim				
Ḥā'				
Ḥā'				
Dal				
Dal				

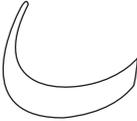
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ra'				
				
				
Zay				
				
Sin Šīn				
				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Şad Đad				
				
				
				
				
Ṭā' Ẓā'				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
‘Ayn Ġayn				
				
				
				
Fā’				
				
				
				
				
				

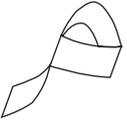
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Qaf				
				
				
				
Kāf				
				
				
				
				
Lām				
				
				

El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Mīm				
Nūn				
Hā'				
Wāw				

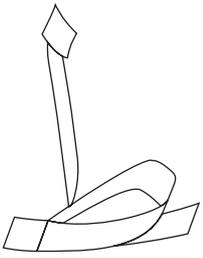
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Yā'				
				
				
				

El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final	
Ba' Ta' Tha' Nūn Ya'					
	Ġim				
Ĥa'					
Ĥa'					
Sin Šīn					
Şad Ďad					

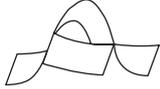
El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ṭā' Ẓā'				
'Ayn Ġayn				
Fā' Qāf				
Kāf				

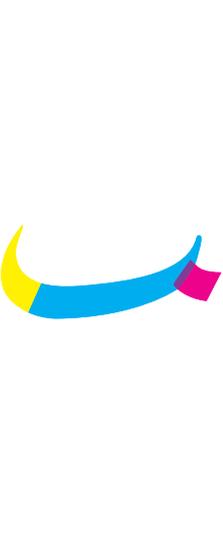
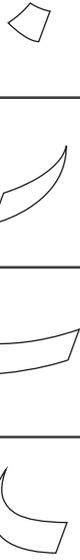
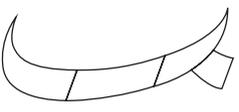
El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Lām				
				
				
Mīm				
				
				
Hā'				
				
				
				
				

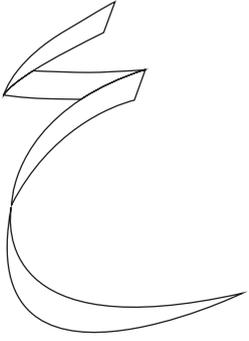
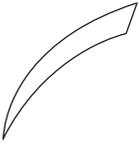
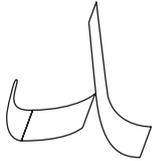
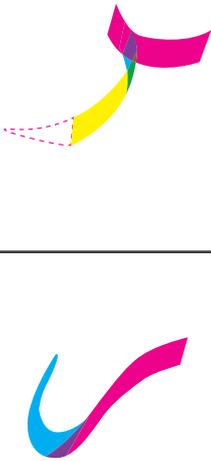
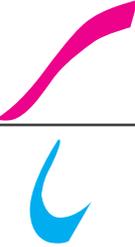
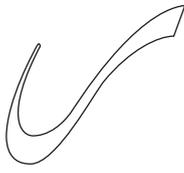
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final			
Bā' Tā' Tha' Nūn Yā'							
Ĝim Ĥa' Ĥa'							

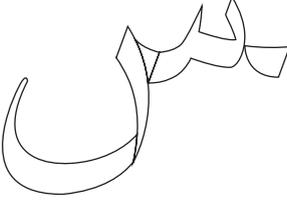
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Sin Šīn				
				
				
				
Şad Đad				
				
				
				
Ṭā' Ẓā'				
				
				
				
				
				

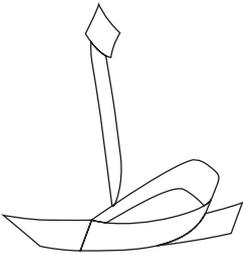
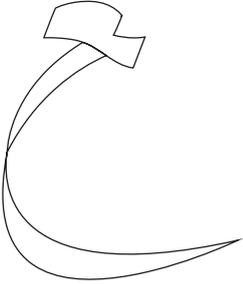
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
'Ayn Ġayn				
Fā' Qāf				
Kāf				
Lām				

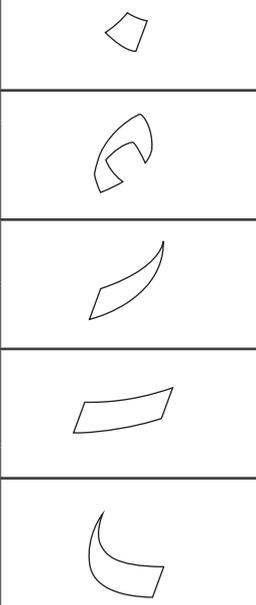
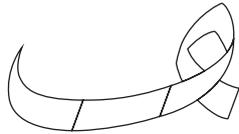
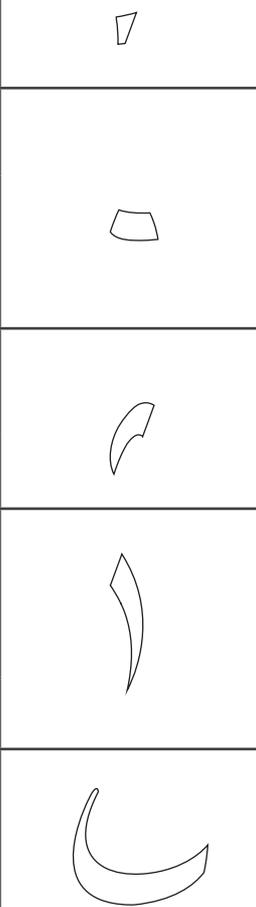
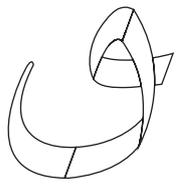
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Mīm				
				
				
				
Hā'				
				
				
				
				
				

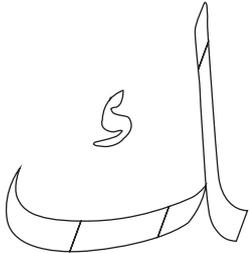
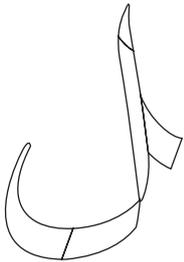
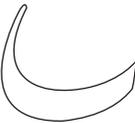
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
ʾAlif				
				
				
Bā' Tā' Thā'				

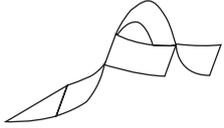
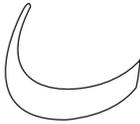
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ĝim Ĥa' Ĥa'				
				
				
				
Dal Dal				
				
				
Ra' Zay				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Šin Šīn				
				
				
				
				
				
		Šad Đad		
				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ṭā' Ẓā'				
				
				
				
				
'Ayn Ġayn				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Fā'				
Qāf				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Kāf				
				
				
				
				
				
Lām				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Mīm				
				
				
				
				
				
				
				
				
	Nūn			
				
				
				
Hā'				
				

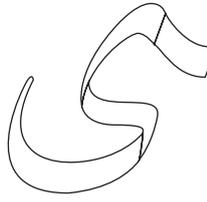
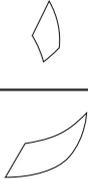
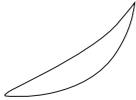
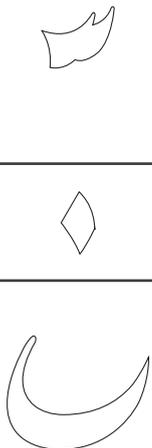
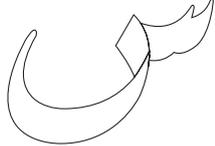
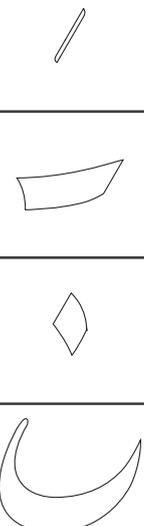
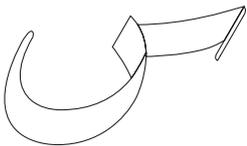
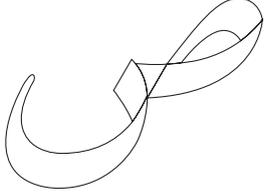
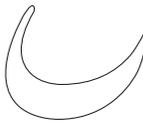
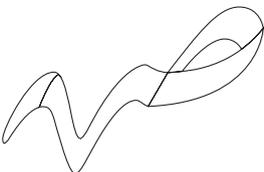
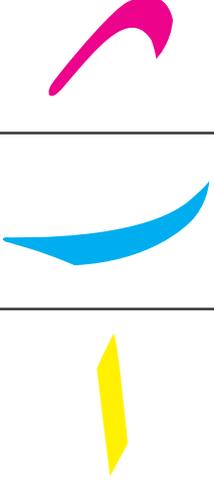
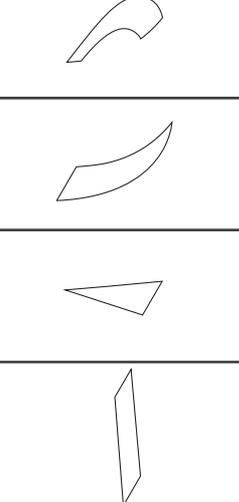
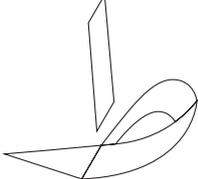
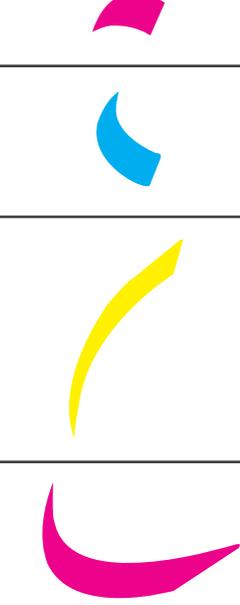
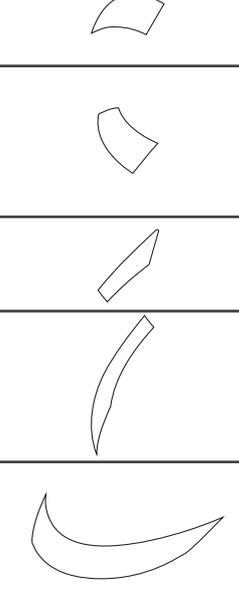
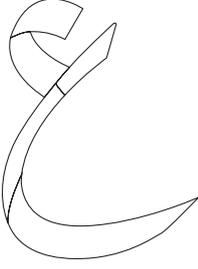
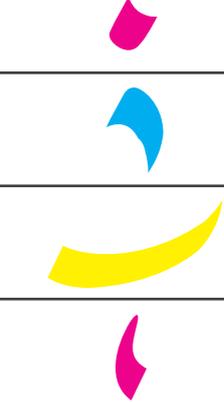
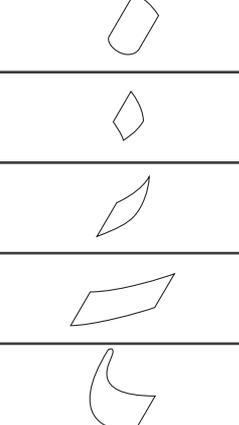
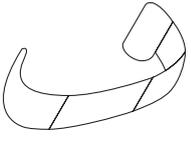
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Wāw				
				
				
				
Yā'				
				
				
				
				
Yā'				
				
				
				

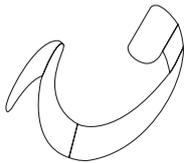
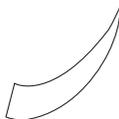
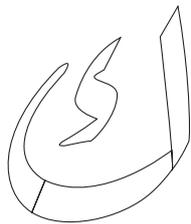
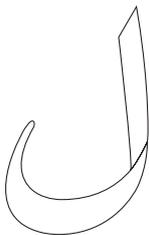
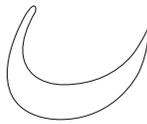
Tabla 26. Los trazos de las formas básicas de la caligrafía Ruq`a

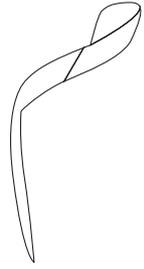
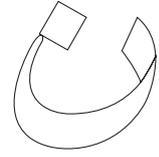
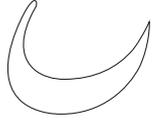
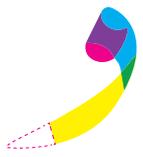
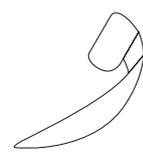
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
'Alif				
Ba'				
Ta'				
Tha'				
Ğim				
Ha'				
Ha'				

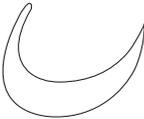
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Dal Ḍal				
Ra' Zay				
Sin				
Šīn				

El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Şad Đad				
				
				
				
				
Đad				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ṭā' Ẓā'				
'Ayn Ġayn				
Fā'				

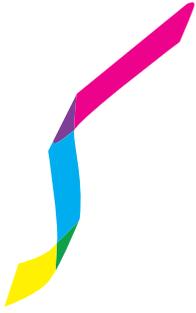
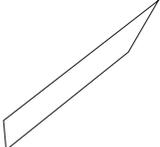
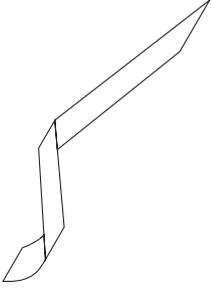
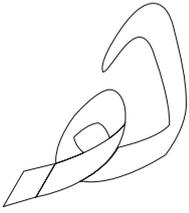
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Qāf				
				
				
				
				
Kāf				
				
				
				
Lām				
				
				

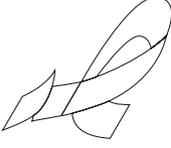
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Mīm				
				
				
Nūn				
				
				
Hā'				
				
Wāw				
				
				
				

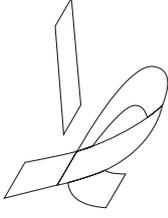
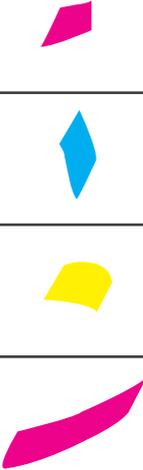
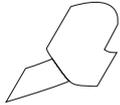
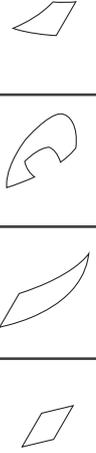
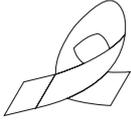
El nombre	Forma básica aislada Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Yā'				
				
				
				

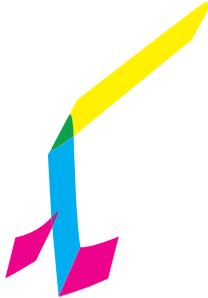
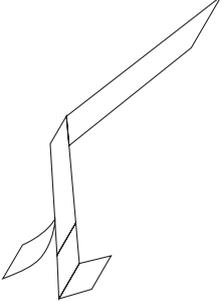
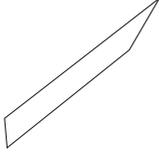
El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Bā' Tā' Tha' Nūn Yā'				
Ĝim				
Ḥa'				
Ḥa'				
Sin				
Šīn				

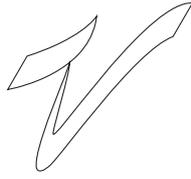
El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Şad Đad				
Ṭā' Ẓā'				
'Ayn Ġayn				
Fā' Qāf				

El nombre	Forma básica inicial Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Kāf				
				
				
Lām				
				
Mīm				
				
Hā'				
				
				
				
				

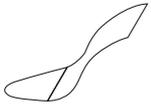
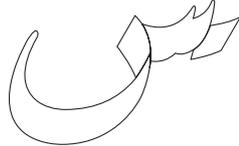
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Bā' Tā' Tha' Nūn Yā'		 	 	
Ĝim Ḥa' Ḥa'		  	  	
Sin Šīn		   	  	
				
Şad Ḍad		   	    	

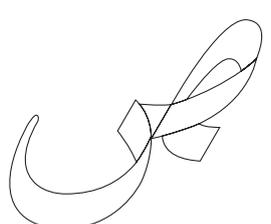
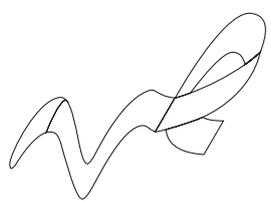
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ṭā' Ẓā'				
‘Ayn Ġayn				
Fā' Qāf				

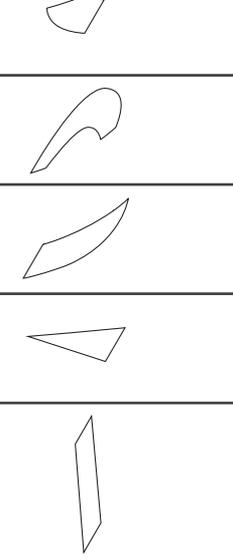
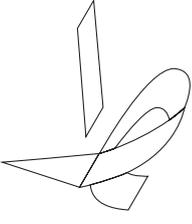
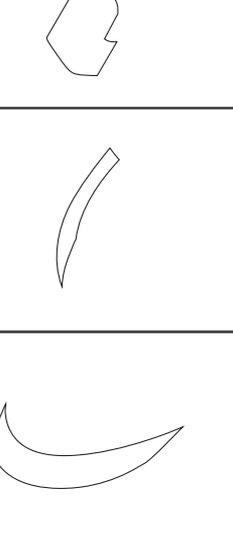
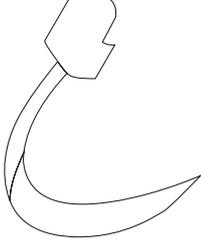
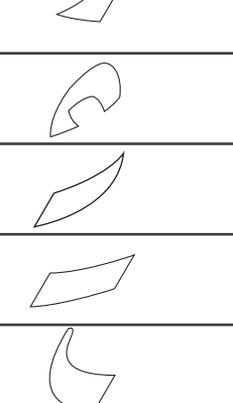
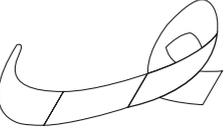
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Kāf				
				
				
				
				
Lām				
				
				
				
Mīm				
				
				

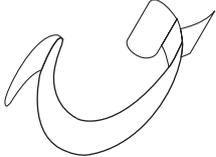
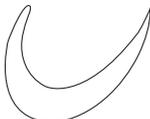
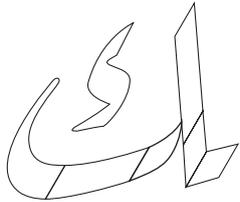
El nombre	Forma básica media Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Hā'				

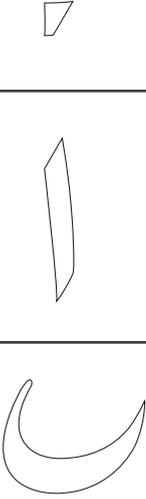
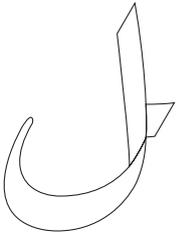
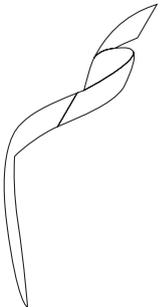
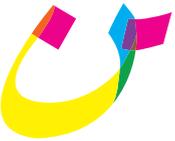
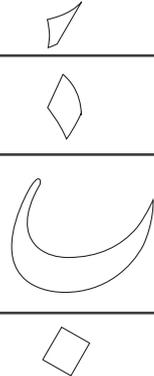
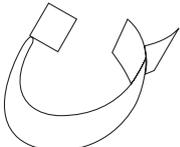
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
'Alif				
Bā'				
Tā'				
Tha'				
Ĝim				
Ḥa'				
Dal				
Ḍal				

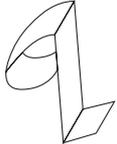
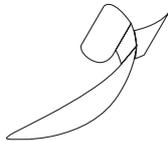
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ra' Zay				
				
Sin Šīn				
				
				
				
				
				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Şad Đad				
				
				
				
				
				
Đad				
				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Ṭā' Ẓā'				
'Ayn Ġayn				
Fā'				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Qāf				
				
				
				
				
				
Kāf				
				
				
				
				
				
				

El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Lām				
Mīm				
Nūn				

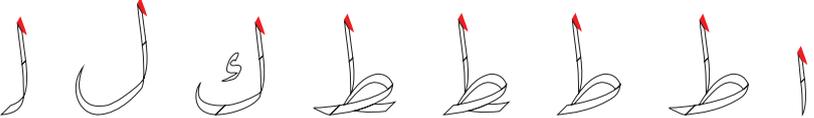
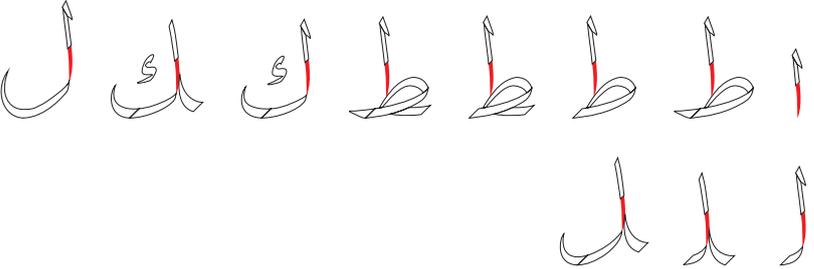
El nombre	Forma básica final Trazada	Trazos caligráficos	Trazos vectorizados	Forma final
Hā'				
				
				
				
				
				
Wāw				
				
				
				
Yā'				
				
				
				

5.3 SISTEMA ARQUITECTÓNICO DE CONSTRUCCIÓN DE ALFABETO ÁRABE

Este apartado es el resultado final de los análisis obtenidos el cual nos ayuda a generar un sistema arquitectónico del alfabeto árabe con una base caligráfica.

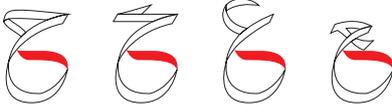
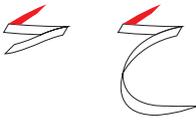
Las formas obtenidas están ordenadas en tres tablas, tabla de la caligrafía Thulth, tabla de la caligrafía nasj y la tercera de la caligrafía Ruq`a. En cada tabla se ordenan las formas con su posición en la letra.

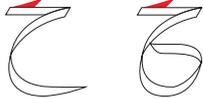
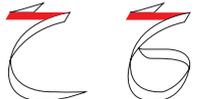
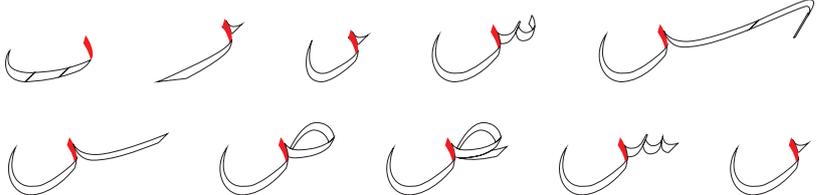
Tabla 27. Forma y posición de la letra en la cligrafía Thuluth

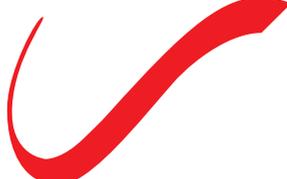
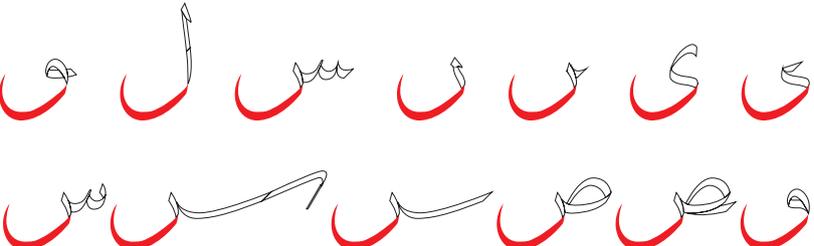
N	La forma	La posición de la forma en la letra
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

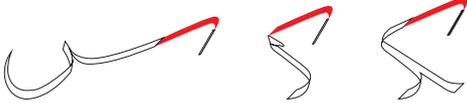
Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		

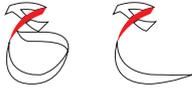
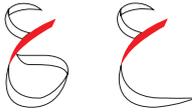
Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		

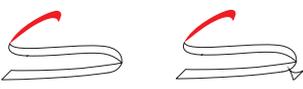
Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		

Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		

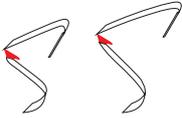
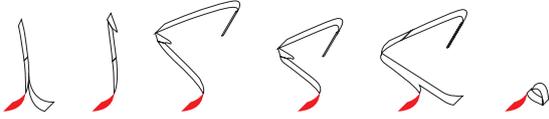
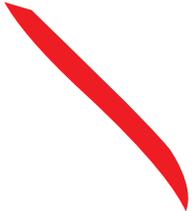
Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		

Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		

Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		

Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		

Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
95		
96		
97		
98		
99		
100		
101		
102		
103		
104		

Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
105		
106		
107		
108		
109		
110		
111		
112		
113		
114		

Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
115		
116		
117		
118		
119		
120		
121		
122		
123		
124		
125		
126		
127		

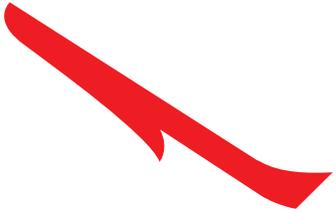
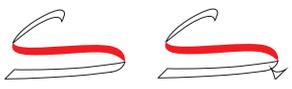
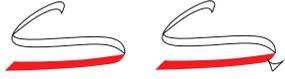
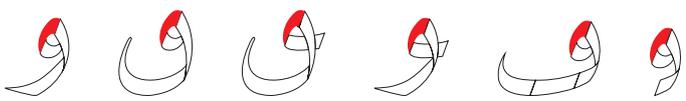
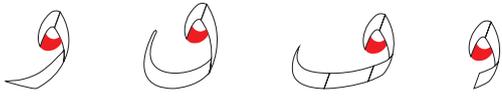
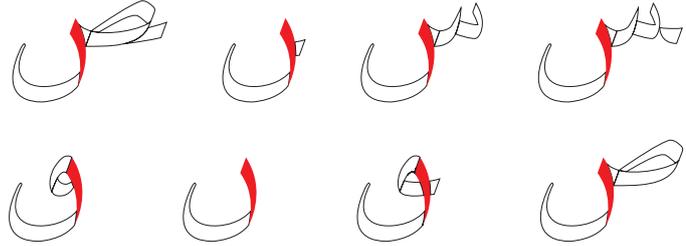
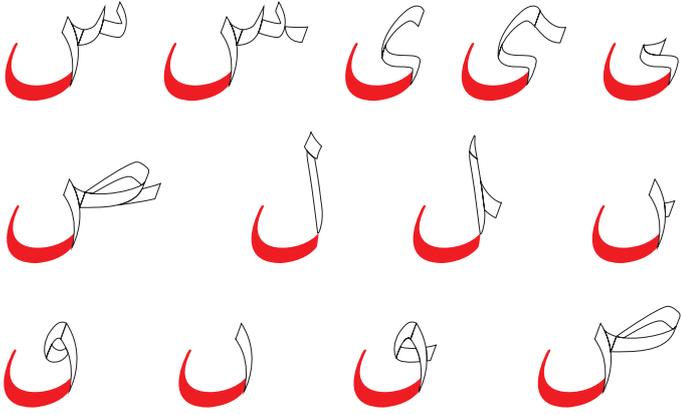
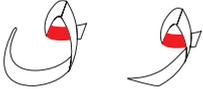
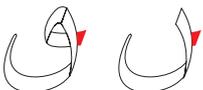
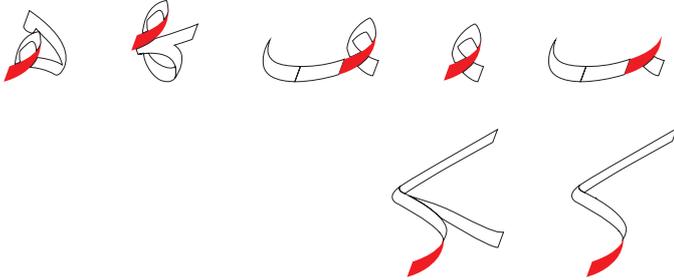
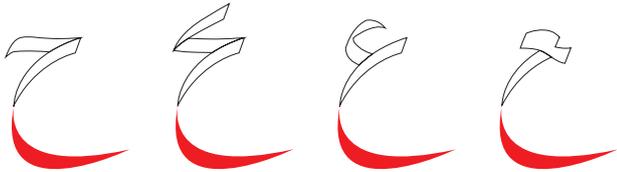
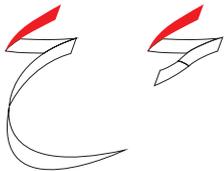
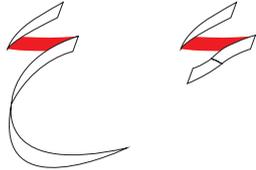
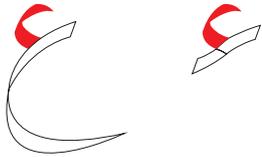
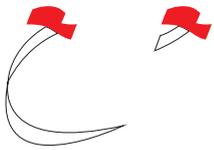
Numero de forma	La forma	La posición de la forma en la letra
128		
129		
130		
131		
132		
133		
134		
135		

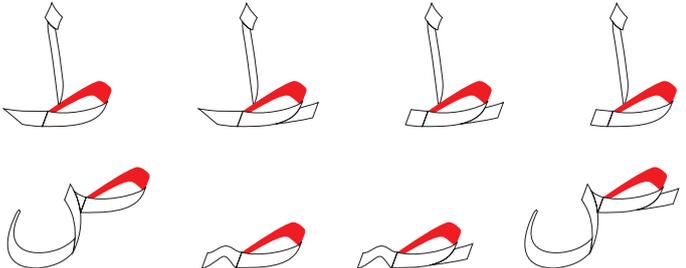
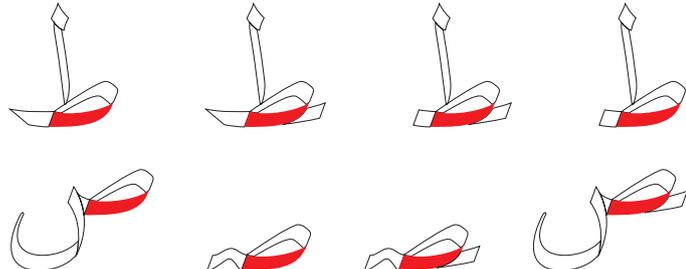
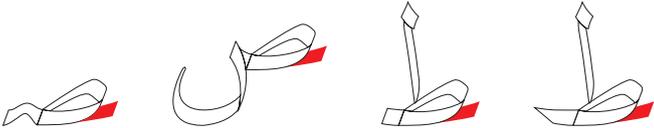
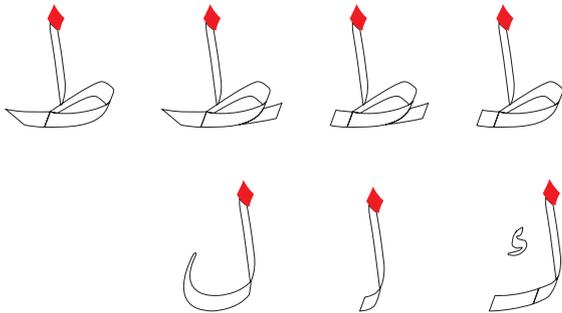
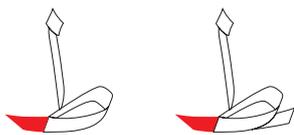
Tabla 28. Forma y posición de la letra en la cligrafía Nasj

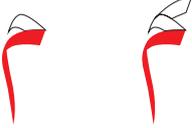
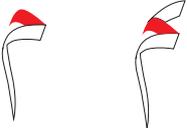
N	La forma	La posición de la forma en la letra
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

N	La forma	La posición de la forma en la letra
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		

N	La forma	La posición de la forma en la letra
39		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		

N	La forma	La posición de la forma en la letra
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		

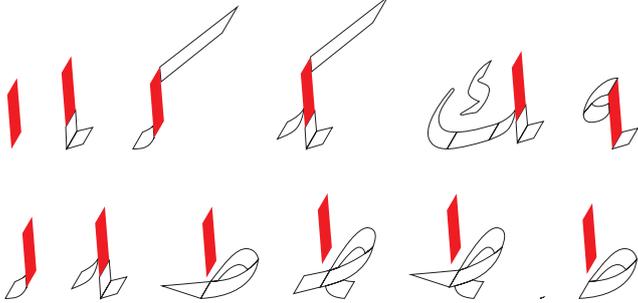
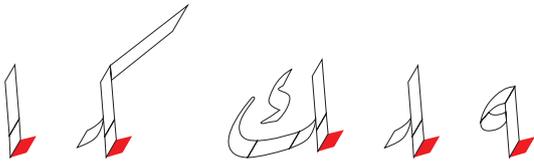
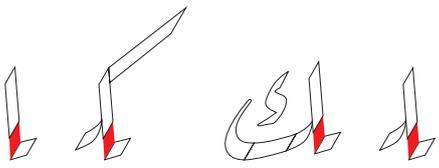
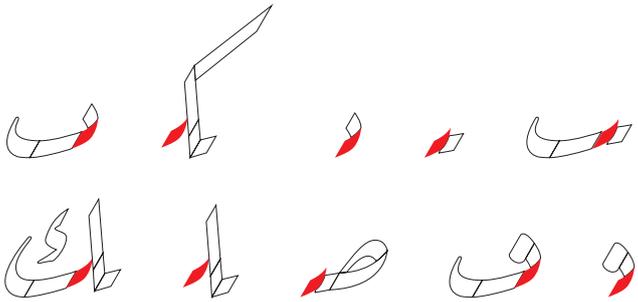
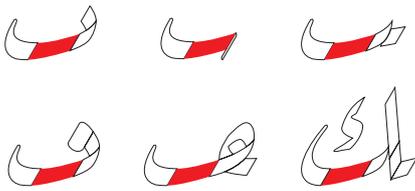
N	La forma	La posición de la forma en la letra
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		

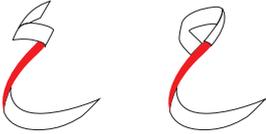
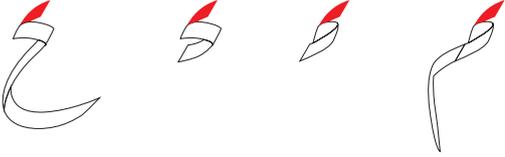
N	La forma	La posición de la forma en la letra
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		

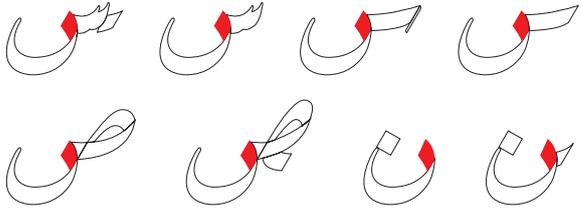
N	La forma	La posición de la forma en la letra
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		

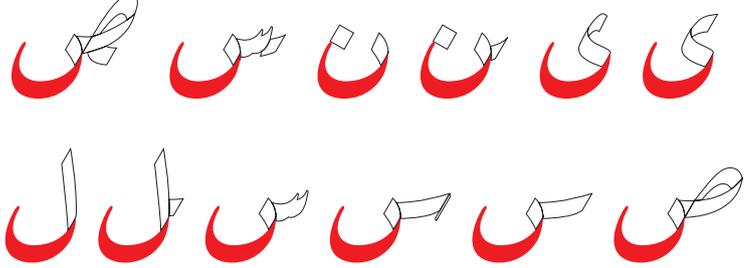
N	La forma	La posición de la forma en la letra
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		

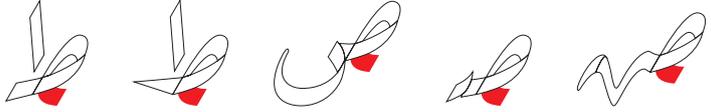
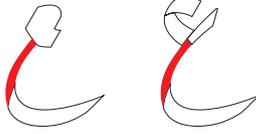
Tabla 29. Forma y posición de la letra en la cligrafía Ruq`a

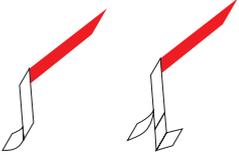
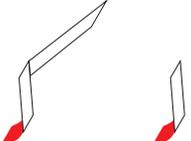
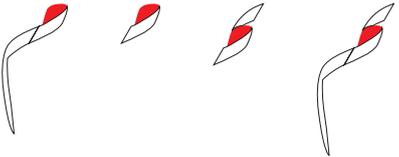
N	La forma	La posición de la forma en la letra
1		
2		
3		
4		
5		
6		

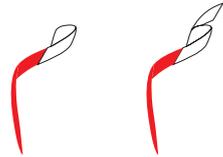
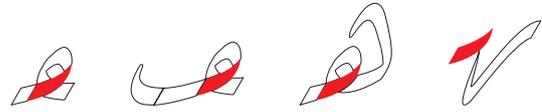
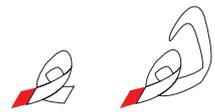
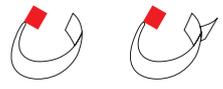
N	La forma	La posición de la forma en la letra
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

N	La forma	La posición de la forma en la letra
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		

N	La forma	La posición de la forma en la letra
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		

N	La forma	La posición de la forma en la letra
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		

N	La forma	La posición de la forma en la letra
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		

N	La forma	La posición de la forma en la letra
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		

N	La forma	La posición de la forma en la letra
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		

6 conclusiones

A partir de la hipótesis y los objetivos propuestos al comienzo de este estudio, de acuerdo con los resultados obtenidos y como consecuencia de lo investigado, podemos extraer un conjunto de conclusiones que se agrupan en torno a tres ejes principales: 1. El grafiti escrito en Siria 2. La escritura árabe y su sistema arquitectónico 3. La aplicación del sistema arquitectónico al grafiti.

¿Es posible generar un sistema arquitectónico de construcción de alfabeto árabe con una base caligráfica para la estandarización de las escrituras no caligráficas mediante tecnologías industriales, tomando como módulo el desarrollo de las caligrafías latinas?

6.1 DESCRIPCIÓN DEL GRAFITI EN SIRIA 2011-2016

El primer objetivo establecido en este estudio es describir el grafiti en Siria entre los años 2011-2016, a través de un catálogo de imágenes colectivas, tal y como se ha desarrollado en el capítulo anterior 4. *El grafiti en Siria 2011-2016* de esta tesis. A partir de esta descripción, aparecía una clasificación de variedades características del grafiti en Siria.

Para realizar esta clasificación se han considerado los datos recogidos del catálogo de imágenes mediante el método de observación. Las cantidades reducidas de datos permiten realizar un análisis de datos para definir las características del grafiti escrito.

Para ello se han escogido ocho variables, dos principales, son la caligrafía y la técnica, y seis secundarios que son: lugar, fecha, autor, idioma, color y elementos. Las dos variables principales se han considerado claves en la descripción del grafiti, estas variables permitieron determinar la proporción de la caligrafía árabe en los grafitis.

6.1.1 Las características del grafiti en Siria

A través de los datos escogidos en el catálogo de imágenes y los resultados de los análisis, se pueden ver diferentes características del grafiti en Siria:

Su propagación en las zonas del conflicto:

Aunque es cierto que casi todas las zonas en Siria se hace el grafiti en mayor o menor medida, pero el 62% del grafiti está producido en las zonas de conflicto como Saraquib, Al Raqa y Alepo. Por eso se nota la rapidez en la escritura y la poca perfección.

Un Grafiti anónimo:

La situación complicada de la guerra produce miedo a citar el nombre del autor. Eso también explica el 78% de los grafitis anónimos.

El árabe clásico es su idioma:

El 61% de los grafitis están escritos en árabe clásico que es el idioma más formal y más conocido en los países árabes.

Es un grafiti de escritura rápida:

El 37% de los grafitis están escritos con una escritura que no pertenece a ningún estilo caligráfico, son manuscritos analógicos.

Grafiti realizado con espray:

El 50% del grafiti en Siria está realizado con espray, eso también explica la necesidad de rapidez, teniendo en cuenta que usar el espray directamente a la pared dificulta mucho trazar las letras.

No es un grafiti colorido

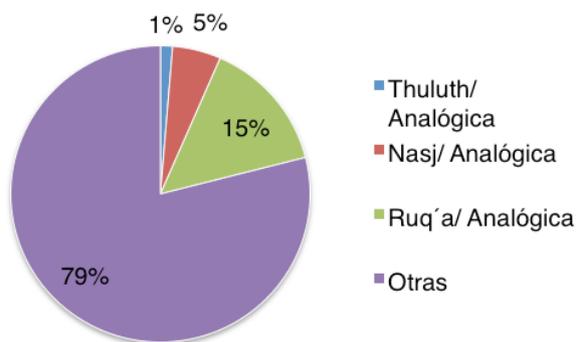
El 46% de los grafitis son monocromáticos y el 24% tienen dos colores.

6.1.2 La caligrafía árabe en el grafiti de Siria

Los análisis del trabajo de campo de los grafitis de Siria nos proporcionan datos muy útiles para comprender la distancia entre el grafiti y la caligrafía árabe. Existen nueve indicadores en la variable caligrafía: Thuluth/ Analógica, Nasj/ Analógica, Ruq`a/ Analógica, libre/ Analógica, otras/ Analógica, mixta/ Analógica, otras/ Digital, Nasj/ Digital y Cúfica/ Digital.

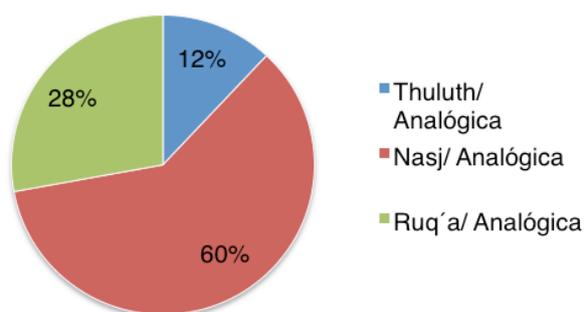
La tres caligrafías clásicas que aparecieron en el trabajo de campo son: Thuluth/ Analógica, Nasj/ Analógica, Ruq`a/ Analógica. Son el 21% del total de todas la caligrafías en las muestras fotográficas. Ver gráfico 8.

Gráfico 9. La distribución de las caligrafías clásicas en el catálogo y las otras



El 1% de los grafitis están escritos con la caligrafía Thuluth, el 5% Nasj y el 15% Ruq`a, y entre las caligrafías clásicas, la Ruq`a predomina con el 60% , la Nasj el 28% y la Thuluth 12%, ver gráfico 9. Estos grafitis escritos con las caligrafías clásicas están realizados con tres técnicas diferentes, en primer lugar con un 84% predomina el pincel seguidamente con un 8% se usa el estarcido y en tercer lugar con un 5% se usa el espray. En menor medida con un 3% se combinan entre ellas las técnicas anteriores

Gráfico 10. La distribución de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a



Al relacionar las características del grafiti en Siria con los resultados del catálogo de imágenes y la extracción de los datos obtenidos en los gráficos anteriores. Podemos determinar el distanciamiento entre el grafiti y la caligrafía clásica en Siria.

El grafiti en Siria es una acción que requiere rapidez como está realizado en zonas de conflicto, los autores no pueden realizar un grafiti que ocupa mucho tiempo. Tal como se nota que en su mayoría, las caligrafías clásicas utilizadas en los grafitis están realizadas con una técnica tradicional caligráfica, es el pincel y que necesita tiempo y profesionalidad para trazarla con mayor profesión. Por lo tanto la caligrafía árabe clásica no resulta útil a los autores de grafiti para exponer sus mensajes y se han quedado lejos de esta tradición tan rica.

Para construir un puente entre el grafiti y la caligrafía árabe, necesitamos primero desarrollar los métodos y los procedimientos de la caligrafía árabe tomando como módulo el desarrollo de las caligrafías latinas. En segundo lugar a través del desarrollo caligráfico se genera un sistema arquitectónico de construcción de alfabeto árabe con la base caligráfica para la estandarización de las escrituras no caligráficas mediante tecnologías industriales.

6.2 EL DESARROLLO DE LOS MÉTODOS Y EL PROCEDIMIENTOS DE LA CALIGRAFÍA ÁRABE

Desarrollar las caligrafías árabes contenidas en la tesis tomando como módulo el desarrollo de las caligrafías latinas fue el segundo objetivo de la tesis.

Las tres caligrafías desarrolladas son: Thuluth, Nasj y Ruq`a. Las mismas caligrafías que aparecieron en el 21% de los grafitis coleccionados. Este desarrollo llegó después de una comparación entre la caligrafía árabe y la caligrafía latina, de este minucioso cotejo se reconoce que:

1. El contenido de los manuales caligráficos occidentales es más completo que el oriental. Al oriental le falta explicar detalladamente la geometría y no habla de la ortografía y la ortología.
2. La escritura árabe es una escritura totalmente cursiva a excepción de la Cúfica, pero la escritura occidental no tiene siempre esta cursividad.
3. Los remates existen en las dos caligrafías con estilos diferentes en función de la caligrafía escrita.
4. Los ángulos entre los que se mueve la inclinación de la escritura latina son más amplios que los de la caligrafía árabe. La inclinación de la caligrafía latina oscila entre 8 y 45° res-

pecto a su eje horizontal y la inclinación de la caligrafía árabe oscila entre 6 y 8°. Teniendo en cuenta que el ángulo de la inclinación de la caligrafía árabe es el ángulo de la letra Alif aislada, porque el ángulo de la inclinación del resto de letras se cambia en función de su forma y su posición en la palabra.

5. El ángulo del corte de la pluma de la caligrafía occidental se considera estable por sus 45°, de otro modo, el ángulo del corte de pluma en la caligrafía árabe no está especificado ya que es el calígrafo quien ejecuta el trazo en función de su estilo y la caligrafía. Su ángulo del corte de pluma puede oscilar entre 10 y 40°.

6. La pauta de la caligrafía árabe es muy básica ya que va acompañada al gesto y a la visualización del calígrafo. También le faltan los cuerpos de las letras. De otro modo la pauta occidental esta formada por líneas horizontales y verticales, que sirven de armazón a la escritura y que ayuda a establecer la proporción y el trazado de una letra uniforme y regular.

El desarrollo de las caligrafías latinas tiene un método más completo y se puede aplicar a la caligrafía árabe teniendo en cuenta su identidad y personalidad.

6.2.1 Características de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a

El proceso constructivo del desarrollo arquitectónico de las tres caligrafías árabes está basado en el método occidental del desarrollo caligráfico de las letras latinas. Al aplicar este método, se han conseguido obtener los elementos necesarios y principales que son la base de la construcción del sistema arquitectónico generado.

En primer lugar se obtiene el módulo de cada una de las caligrafías, que es el punto de medición en la caligrafía árabe. A partir del módulo, se ha podido establecer la retícula para proporcionar las letras. En segundo lugar se ha establecido la pauta de cada caligrafía. Una pauta que contiene los cuerpos de todas las letras con sus formas contextuales diferentes. Y por último se ha realizado el ductus o el trazado colorado y las características Ver *tabla 30*

Tabla 30. Características de la caligrafías árabes

Caligrafía	LA CARACTERÍSTICAS
Thulth	1. El módulo es de forma rectangular, cuyos lados están en la relación 1: 1.25, su inclinación es de 45°.
	2. El ángulo del corte de la pluma 30-40°, ángulo de la dirección del desplazamiento de la pluma 60-70°.
	3. Tiene 210 formas conextuales.
	4. Tiene 108 formas básicas, 29 aisladas, 24 iniciales, 24 medias y 31 final
	5. La pauta tiene 16 rayas. 9 por arriba para los ascendentes, 6 por abajo para los descendentes y la raya principal
	6. Tiene remate.
Nasj	1. El módulo es de forma cuadrada con una inclinación de 45°
	2. El ángulo del corte de la pluma 25-30°, ángulo de la dirección del desplazamiento de la pluma 70-75°.
	3. Tiene 132 formas conextuales.
	4. Tiene 70 formas básicas, 19 aisladas, 13 iniciales, 15 medias y 23 final
	5. La pauta tiene 13 rayas. 10 por arriba para los ascendentes, 2 por abajo para los descendentes y la raya principal
	6. Tiene remate.
Ruq`a	1. El módulo es de forma rectangular, cuyos lados están en la relación 0.75: 1, su inclinación es de 30°.
	2. El ángulo del corte de la pluma 20-40°, ángulo de la dirección del desplazamiento de la pluma 50-55°.
	3. Tiene 118 formas conextuales.
	4. Tiene 68 formas básicas, 22 aisladas, 13 iniciales, 12 medias y 21 final
	5. La pauta tiene 14 rayas. 11 por arriba para los ascendentes, 2 por abajo para los descendentes y la raya principal.
	6. No tiene remate.

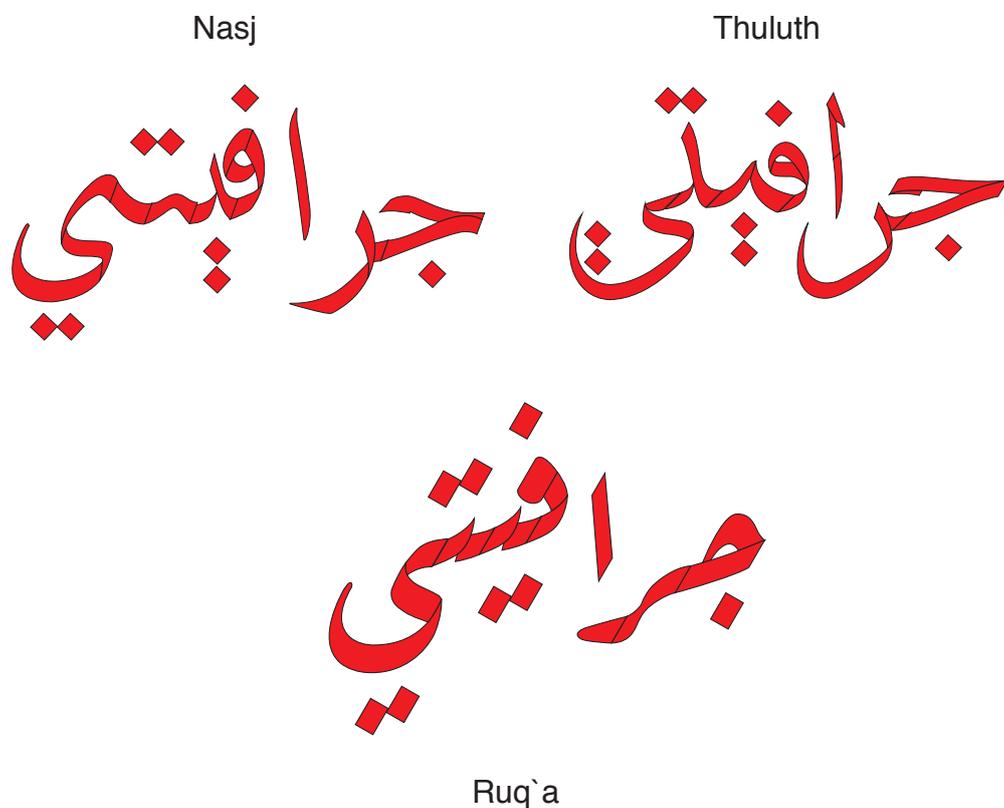
6.3 GENERAR UN SISTEMA ARQUITECTÓNICO DE CONSTRUCCIÓN DE ALFABETO ÁRABE

Al inicio de esta investigación nos preguntamos si sería posible aportar un sistema que proporcionara una técnica práctica y atractiva para acercar al grafiti sirio a la caligrafía árabe.

Del análisis de las caligrafías Thuluth, Nasj y Ruq`a se extrajeron los trazos mediante los cuales se escribe. Se observó que existen muchos trazos en común entre las letras de la misma caligrafía. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la cantidad de trazos y formas de escribir en árabe es muy rica, lo que significó grandes dificultades que hubo que superar para desarrollar esta tesis.

El procedimiento establecido de los trazos ha clasificado unos grupos de formas que construyen la figura gráfica de la letra y han llegado a establecer un sistema de construcción de las letras árabes basado en el trazo.

Este sistema puede aplicarse perfectamente al grafiti usando la técnica del estarcido. A continuación se presentan tres ejemplos construidos mediante el uso del sistema arquitectónico desarrollado en este estudio. En estos puede leerse “graffiti” en árabe.



6.4 LIMITACIONES Y LÍNEAS DE FUTURO

Durante el diseño y el desarrollo de la investigación se han ido identificando una serie de limitaciones que se describen en este apartado. A partir de estas limitaciones y fruto de las nuevas inquietudes que han ido surgiendo durante la elaboración del estudio, se apuntan nuevas propuestas de futuro para seguir avanzando en el estudio del grafiti y su escritura.

En lo referente a las limitaciones es necesario destacar que fundamentalmente son de tipo metodológico. A grandes rasgos se corresponden con aspectos vinculados al trabajo de campo como la elaboración y la administración de los instrumentos, la selección de las muestras, las personas informantes y los análisis e interpretaciones de los datos.

En primer lugar es relevante señalar que la mirada de la investigadora, sin duda se ha visto influenciada por su interés en el grafiti sirio y con la escritura árabe, ya que es su país de origen y su idioma nativo. A pesar de seguir rigurosamente las pautas establecidas en todo el proceso de investigación, su origen y la dominación del idioma ha resultado una ventaja ya que ha permitido una mejor aproximación al objeto del estudio y a su comprensión.

Por otra parte, la búsqueda y recolección de los datos recogidos en Siria con la situación de la guerra actual, ha supuesto algunas dificultades en la comunicación con las personas informantes y la analización de los datos.

Uno de los aspectos clave del estudio ha sido la delimitación de la investigación para analizar tres caligrafías clásicas Thulth, Nasj y Ruq`a y obtener un sistema arquitectónico de las letras árabes. No obstante, esta decisión ha supuesto que otros estilos de la caligrafía clásica, como la Cúfica o la Diwani no han sido estudiadas. Considerando esta cuestión, otra propuesta de línea de investigación que ha surgido es la de argumentar el trabajo a

otros estilos caligráficos y conseguir sus desarrollos arquitectónicos.

Así mismo, en la investigación se ha generado un sistema arquitectónico con la intención de construir el alfabeto árabe para normalizar las escrituras no caligráficas mediante tecnologías industriales. Este sistema se ha aplicado únicamente al grafiti usando la técnica del estarcido. No obstante, hubiera sido especialmente importante poder aplicar el sistema propiamente dicho a otras tecnologías industriales y digitales pero la limitación de la tesis se encuentra en el grafiti. Este sistema arquitectónico, sin embargo, nos permite formular nuevas líneas de investigación focalizadas en otras tecnologías industriales.

Por otra parte, también sería interesante seguir este estudio analizando el resto de los estilos del grafiti escrito a nivel territorial y nacional así como realizar trabajos comparativos en torno al funcionamiento de la escritura.

Mediante este trabajo, se pretende realizar una pequeña aportación al conocimiento y comprensión del grafiti sirio escrito y a las letras árabes, reflejando la posibilidad de acercamiento a una tradición rica como la caligrafía árabe, pieza clave para el desarrollo de la identidad del grafiti en Siria.

5 Bibliografía

Abel, E. L., & Buckley, B. E. (1977). *The handwriting on the wall : toward a sociology and psychology of graffiti*. London: Greenwood Press.

Abril, V. H. (2008). *Técnicas e Instrumentos de la Investigación*. Recuperado de: http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/BV/AC102/Unidad_203.

Abulhab, S. D. (2009). Roots of Modern Arabic Script: From Musnad to Jazm. *Journal Dashed Voice*, 50 & 51.

Al-Abed, M. (2014). *La lengua hablada y la lengua escrita*. El Cairo, Egipto: Dar Alfiker.
العبد، م. (٢٠١٤). اللغة المنطوقة واللغة المكتوبة. القاهرة، مصر: دار الفكر.

Al-Kurdi, M. T. (1939). *La historia de la caligrafía árabe y su literatura* (1.^a ed.). El Cairo, Egipto: Al-Hilal.

الكردي، م. ت. (١٩٣٩). تاريخ الخط العربي و آدابه (ط ١). القاهرة، مصر: دار الهلال.

Al-Jubouri, K. (2000). *Enciclopedia de la caligrafía árabe: La caligrafía Ruq`a*. Beirut: Al-Hilal

الجبوري، ك. (٢٠٠٠). موسوعة الخط العربي: خط الرقعة . بيروت، لبنان: دار الهلال.

Al-Jubouri, K. (2000). *Enciclopedia de la caligrafía árabe: La caligrafía Thuluth*. Beirut: Al-Hilal

الجبوري، ك. (٢٠٠٠). موسوعة الخط العربي: خط الثلث . بيروت، لبنان: دار الهلال.

Al-Maghri, H., Al-Hazza, N.(1997). *Las experiencias contemporáneas en la caligrafía árabe*. Kuwait: Author.

المغري، هـ.، الهزاع، ن. (١٩٩٧). التجارب المعاصرة في الخط العربي . الكويت: الكاتب.

Almunjed, S. A. (1979). *Estudios en la historia de la caligrafía árabe: desde su inicio hasta el final de la época omeya* (2.^a ed.). Beirut, Líbano: Dar al kitab al jadeed.

المنجد، س. أ. (١٩٧٩). دراسات في تاريخ الخط العربي: منذ بدايته الى نهاية العصر الاموي (ط ٢). بيروت، لبنان: دار الكتاب الجديد.

Al-Obeidi, M. (13 de mayo de 2015). Notas importantes sobre del punto I Muthana al-Obeidi [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=RIHbxOqBWwQ>

Alvarez-Gayou Jurgensosn, j. L. (2003). *Como hacer investigacion cualitativa: fundamentos y metodologia*. Mexico: paidos iberica.

Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7th ed.). United States: Upper Saddle River, N.J.

Ander-Egg, E. (1995). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires - Argentina: Lumen.

Antonio, G. P. J. (2016). *Técnicas e instrumentos para la recogida de información*. Madrid: Editorial UNED.

Arabic alphabet. (2017, Mayo 24). *Encyclopædia Britannica* . Recuperat a partir de: <https://www.britannica.com/topic/Arabic-alphabet>

Arias, I. M., Álvarez, S. V., Carvajal, E. A., & Triano, A. V. (2014). *Historia del Arte de la Alta y la plena Edad Media*. Barcelona, España: Editorial Universitaria Ramon Areces.

Aznar de Polanco, J. C. (1719). *Arte nuevo de escribir por preceptos geometricos, y reglas mathematicas del Mro. Juan Claudio Aznar de Polanco*. Madrid, España: Herederos de Manuel Ruiz de Murga.

Bahnasi, A. (1979). *La estética del arte árabe* (1.^a ed., Vols. 1–14). Kuwait: El Consejo Nacional de Cultura, Artes y Letras.

Bahjat, A. (2015, marzo 28). Como narran las pancartas, los grafiti y los insultos los cuentos de la revolución. *Sasa post*. Recuperado a partir de: <https://www.sasapost.com/graffiti-and-signs-in-revolutions/>

Bellamy, J. (1992). El alfabeto árabe. In W. M. Senner. *Los orígenes de la escritura* (pp.89-98).México: Siglo XXI.

Benguría , S., Martín, B., Valdés, M. V., Pastellides, P., & Gómez, I. (2010, Diciembre 14). *Observación*. Universidad autónoma de madrid.

Blanco y Sánchez, R. (1902). *Arte de la escritura y de la caligrafía: teoría y práctica*. Madrid, Imp. y Lit. de J.Palacios

Bouchentouf, A. (2011). *Arabic For Dummies*. United States: John Wiley & Sons.

Bussing López, I. M. (2004). *Cuando las paredes Hablan: el graffiti de San Lucas*. Costa Rica: Editorial Universidad de Costa Rica.

Cantù, C. (1854). *Historia universal* (Vol. 5). Imprenta de Gaspar y Roig.

Cañadas, G. R., Contreras, J. M., Arteaga, P., & Gea, M. M. (2013). Problemática y recursos en la interpretación de las tablas de contingencia. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática*,(34), 85-96.

Castilla Benavides, A. (1866). *Curso completo de caligrafía general, ó Nuevo sistema de enseñanza del arte de escribir*. Oficinas Tipo-Lito-Caligráficas del Curso Completo de Caligrafía General.

Catich, E. M. (1991). *The Origin of the Serif: Brush Writing & Roman Letters*. Davenport, United States: Catich Gallery, St. Ambrose University.

Cazorla, I. (2002). A relação entre a habilidades viso-pictóricas e o dominio de conceitos estatísticos na leitura de gráficos. Tesis Doctoral. Universidad de Campinas.

Chejne, A. G. (1969). *The Arabic Language: Its Role in History*. United States: U of Minnesota Press.

Corriente, F. (1971). *Problemática de la pluralidad en semítico : el plural fracto*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Benito Arias Montano.

Davis, J. A. (1971). *Elementary survey analysis*. United States: Prentice-Hall.

Dawlaty. (2014). Recuperado a partir de:

<https://dawlaty.org/en>

De diego, J. (2000). *Graffiti. LA PALABRA Y LA IMAGEN: Un estudio de la expresión en las culturas urbanas en el fin del siglo XX*. Sant Cugat del Vallès, Barcelona: Los libros de la frontera.

Del Valle Gastaminza, F. (2001). *El Análisis documental de la fotografía*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Ealam, M. (2005). *Una nota en la caligrafía Ruq`a*. Arabia Saudí.

El Sayed Mahmoud, M. (2004). *Aprendete las caligrafías árabes*. El Cairo, Egipto: Ibn Sina.

السيد محمود، م. (٢٠٠٤). علم نفسك الخطوط العربية. القاهرة، مصر: ابن سينا

Farhan, H. (2010). *Estudio de las letras Thuluth*. Irak.

Fernández Ballesteros, R. (1992). *Introducción a la evaluación psicológica*, vol. I. Madrid: Pirámide.

Gomez, G. R., Flores, j. G., & Jimenez, e. G. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Granada, España: aljibe.

Gómez, M. M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.

Gordo, A. G. (2001). *La Alhambra nazarí: apuntes sobre su paisaje y arquitectura*. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.

Gutiérrez Cabero, Á. M. (2015). *La enseñanza de la caligrafía en España a través de los Artes de Escribir de los siglos XVI al XX: la construcción de un estilo de escritura* (Tesis doctoral no publicada). Universidad Complutense, Madrid.

Hamouda, M. A. (2000). *La evolución de la escritura Árabe: Un estudio de los tipos de escritura y su uso* (1.^a ed.). El Cairo, Egipto: Nahdat Alshrq, universidad del Cairo.

حمودة، م. ع. (٢٠٠٠). تطور الكتابة الخطية العربية: دراسة لأنواع الخطوط ومجالات استخدامها (ط ١). القاهرة، مصر: دار نهضة الشرق، جامعة القاهرة.

Hanna, S. A., & Greis, N. (1972). *Writing Arabic: A Linguistic Approach, from Sounds to Script* (2nd ed., Vol. 2). Leiden: Brill Archive.

Healey, J. F., & Smith, G. R. (2012). *A Brief Introduction to The Arabic Alphabet*. London: Saqi.

Jamal, I. (2017, marzo 15). No es la lengua Árabe: Lo que estaba hablando los árabes antes de entrar en el Islam?. *The Huffington Post*. Recuperado a partir de:

http://www.huffpostarabi.com/2017/03/15/story_n_15386294.html

Jones, J. C. (1982). *Métodos de diseño* (3.^a ed.). Barcelona: Gustavo Gili.

Katz, J., & Cibotti, R. (1978). *Marco de referencia para un programa de investigación en temas de ciencia y tecnología en la América Latina. El Trimestre Económico*, 45(177 (1), 139-165.

Keegan, P. (2014). *Graffiti in Antiquity*. Abingdon, England: Routledge.

Khalf, M. (2016, marzo 27). Entre la expresión y el cambio: Ventana al arte de graffiti en las ciudades árabes. *Alkhaleej online*. Recuperado a partir de: <http://alkhaleejonline.net/articles/1459086814467055200>

Kolesas, M., & Monfasani, R. (2000). *Si Gutenberg viviera: cómo y dónde buscar información*. Buenos Aires: Aique.

Lages, S. G. (2013). *Historia de la escritura, de la grafología y su evolución* (2.^a ed.).

Liñan, A. S. P. (2008). *El método comparativo: fundamentos y desarrollos recientes*. Política Comparada.

Llorens, G. A. (2008, noviembre 12). Pueblos Semitas y su Lengua. Recuperado 8 de mayo de 2017, a partir de <https://mundoarabeislamico.wordpress.com/2008/11/12/pueblos-semitas-y-su-lengua/>

Lucas, F. (2005). *Francisco Lucas: Arte de escribir (Facsímil de la edición de Madrid, Francisco Sánchez, 1580)* (1.^a ed.). España: Calambura Editorial.

Martin, J. (1996). *Guía completa de caligrafía: técnicas y materiales*. Madrid, España: Ediciones AKAL.

Martyniuk, C. (2005, junio 3). *El graffiti condensa rasgos clave de la cultura juvenil*. Recuperado 8 de abril de 2017, Recuperado a partir de: <http://edant.clarin.com/suplementos/zona/2005/03/06/z-03815.htm>

Meschoulam, M. (2016). *La Guerra en Siria: Cinco años de análisis periodísticos de Mauricio Meschoulam*. Argentina: Editorial Paradigma.

Mohammad, H. (1961). Reglas de caligrafía árabe. Irak: El Ministerio iraquí del Conocimiento.

محمد، هـ. (١٩٦١). قواعد الخط العربي. العراق: وزارة المعارف العراقية.

Montiel Álvarez, T. (2014, noviembre 21). El graffiti o el lenguaje urbano. *Revista Cultural. Mito / Revista Cultural*. Recuperado a partir de:

<http://revistamito.com/el-graffiti-o-el-lenguaje-urbano/>

Mosqueda, G. (2016, agosto 12). *El graffiti en la Antigua Roma*. Recuperado a partir de:

<http://fahrenheitmagazine.com/cultura/el-graffiti-de-la-antigua-roma/>

Munárriz Ortiz, J. (2013). *Investigación y tesis doctoral en Bellas Artes*. Universidad Complutense de Madrid.

Murillo, J. (2011). Métodos de investigación de enfoque experimental. *Uso de los recursos didácticos por parte de los maestros y maestras de primero a cuarto año básico de las escuelas de la parroquia*, 5.

Naji, H. (1991). *Ibn Muqla caligráfo, escritor y humano* (1.ª ed.). Bagdad, Irak: Cultura Public House.

Ness, M. (2011). *Graffiti Decomposition*. Recuperado a partir de:

www.netscience.usma.edu

Nicoarea, G. (s. f.). *Graffiti in the Arab World – Youth identity between tradition and modernity*. Recuperado a partir de:

<https://www.academia.edu/3344904/>

Núñez, M. A. M. (2014). *Escritura árabe ornamental y epigrafía andalusí. Arqueología y territorio medieval*, 4.

Otero, J. V., & Moral, E. M. (2005). *Análisis de datos cualitativos*, 14. Recuperado a partir de: www.uam.es

Palomares, F. X. D. S. (1776). *ARTE NUEVA DE ESCRIBIR Inventada por el insigne maestro Pedro Diaz Morante..* (1.a ed.). Madrid: Antonio Sancha.

Prieto, L. R. y. (1860). *Tratado de revisión de letras, firmas y documentos sospechosos y falsos*. Madrid, España: Imprenta de D. Victoriano Hernando.

Qaph. (2012, diciembre 9). *Graffiti of Uprisings*. Recuperado a partir de: <https://qaph.wordpress.com/2012/12/09/graffiti-of-uprisings/>

Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1995). *Manual de recerca en Ciències Socials*. Barcelona: Herder.

Ras, M. (2005). *Historia de la escritura y grafología* (1.ª ed.). Madrid: Editorial Maxtor.

Romero, F., Lozano, J. A., & Gutiérrez, R. (s. f.). *Caligrafía Expresiva, Arte y Diseño*. Jorge Alberto Lozano Valenc.

Rubel y Vidal, J. (1796). *Breves Lecciones de Calografía, por las quales se aprende con facilidad a escribir la letra bastarda española*. Barcelona.

Rubin, H. J., & Rubin, I. (1995). *Qualitative interviewing: the art of hearing data*. United States: Sage Publications.

Ruiz Garcia, E. (2002). *Introducción a la codicología*. Madrid, España: fund. German sanchez ruiperez.

Ruiz, L. J. (2009, junio 20). *Investigación experimental*. Monografias.com.

Ruiz, R. A. (2004). *El ribāṭ califal: excavaciones y estudios (1984-1992)*. Madrid, España: Casa de Velázquez.

Salem, A. R. M. (1955). *Guía en la enseñanza de la caligrafía Nasj*. Egipto: Dar Misr For Printing.

Samir, H. (2016, noviembre 17). La cronología de la evolución de la caligrafía árabe: ¿Cuándo empecé la arquitectura de las letras?. *El Huffington Post: Árabe*. Recuperado de: http://www.huffpostarabi.com/2016/11/17/story_n_13005406.html

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2006).

Soriano, R. R. (1988). *Investigación social: teoría y praxis*. Madrid, España: Plaza y Valdes.

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación* (Vol. 1). Barcelona: Paidós.

Torío de la Riva y Herrero, T. (1798). *Arte de escribir por reglas y con muestras: según la doctrina de los mejores autores antiguos y modernos, extranjeros y nacionales, acompañado de unos principios de Aritmética, Gramática y Ortografía Castellana, Urbanidad y varios sistemas para la formación y enseñanza de los principales caracteres que se usan en Europa*. Madrid: La Imprenta de la Viuda de Joaquín Ibarra

Versteegh, K. (2014). *The Arabic Language*. Edinburgh, United Kingdom: Edinburgh University Press.

Villar, J. B. (2016). *Mujeres árabes en las artes visuales. Los países mediterráneos*. Zaragoza, España: Prensas de la Universidad de Zaragoza.

Yacoub, A. (2014). *Arabic Alphabet: A Step By Step Guide*. United States: BookBaby.

Zaied, A. S. (2007). *Bonitos modelos y configuraciones arquitectónicas de arte escribir de la basmalah, por calígrafos famosos antiguos y nuevos*. El Cairo, Egipto: Dar Al-Talae.

Zoghbi, P., & Ston, D. K. (2011). *Arabic Graffiti* (2nd Edition 2011). Berlin, Germany: From Here To Fame publishing.

Conclusiones

A partir de las hipótesis iniciales, De acuerdo con los resultados obtenidos, y considerando al trabajo de campo, la metodología adoptada y los análisis arquitectónicos, en este apartado se sintetizan los principales aspectos que dan respuesta a la pregunta y a los objetivos planteados en esta investigación. Así mismo, se apuntan también las limitaciones de este estudio y posibles líneas de futuro en la investigación del grafiti en Siria entre letras latinas y caligrafía árabe.

El grafiti escrito en Siria entre los años (2011-2016):

El primer objetivo establecido en este estudio es describir el grafiti escrito en Siria durante la última guerra entre los años 2011- 2016, tal y como se ha desarrollado en el capítulo del trabajo de campo y anterior de esta tesis.

