

CLINICAL PAPER



CLEAR ALIGNER



40

PROTOCOLO DE USO DE LOS
TORNILLOS CA VECTOR CON
CA® CLEAR ALIGNER DIGITAL

USE PROTOCOL FOR
CA VECTOR SCREW WITH
CA® CLEAR ALIGNER DIGITAL

LADENT
INTEGRATED SOLUTIONS IN ORTHODONTICS

Dr. Pablo Echarri

SCHEU
Dental Technology

CLINICAL PAPER

Los casos expuestos han sido realizados por el Dr. Pablo Echarri. El trabajo de laboratorio ha sido realizado por el laboratorio Ludent, y se han utilizado los materiales del Scheu Dental Technology.

All cases were carried out by Dr. Pablo Echarri. All the laboratory work was carried out by Ludent laboratory, and the Scheu Dental Technology materials were used.

© 2018 Centro de Ortodoncia y ATM, Ludent, SL Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o transmitirse por ningún medio electrónico o mecánico, incluyendo fotocopiado o grabado por cualquier sistema de almacenamiento de información sin el permiso escrito previo de los editores.

© 2018 Centro de Ortodoncia y ATM, Ludent, SL All rights reserved

This book or any part thereof may not be reproduced, stored in retrieval system or transmitted in any form or by any means electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without prior written permission of the publishers.

TRATAMIENTO DE LOS APIÑAMIENTOS

CROWDING-TEETH TREATMENT

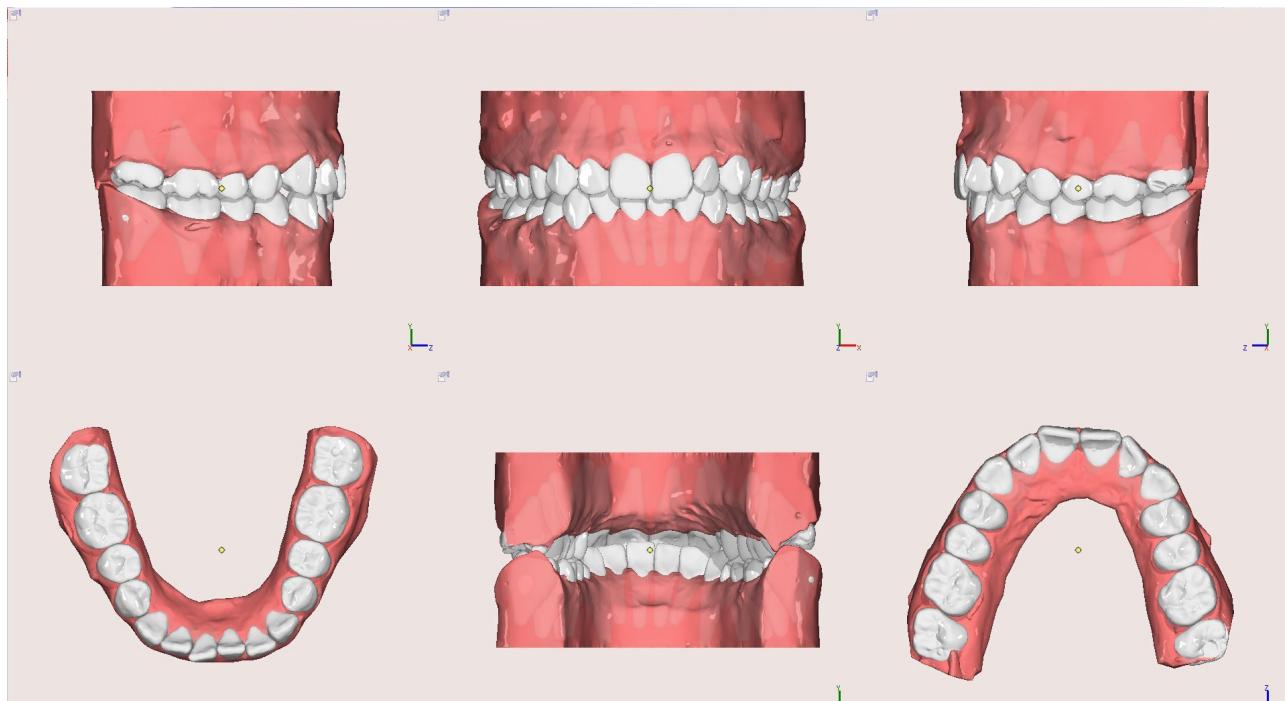


Fig. 1. Registro inicial digitalizado.

Fig. 1. Digitalized initial register.

CLINICAL PAPER



CLEAR ALIGNER

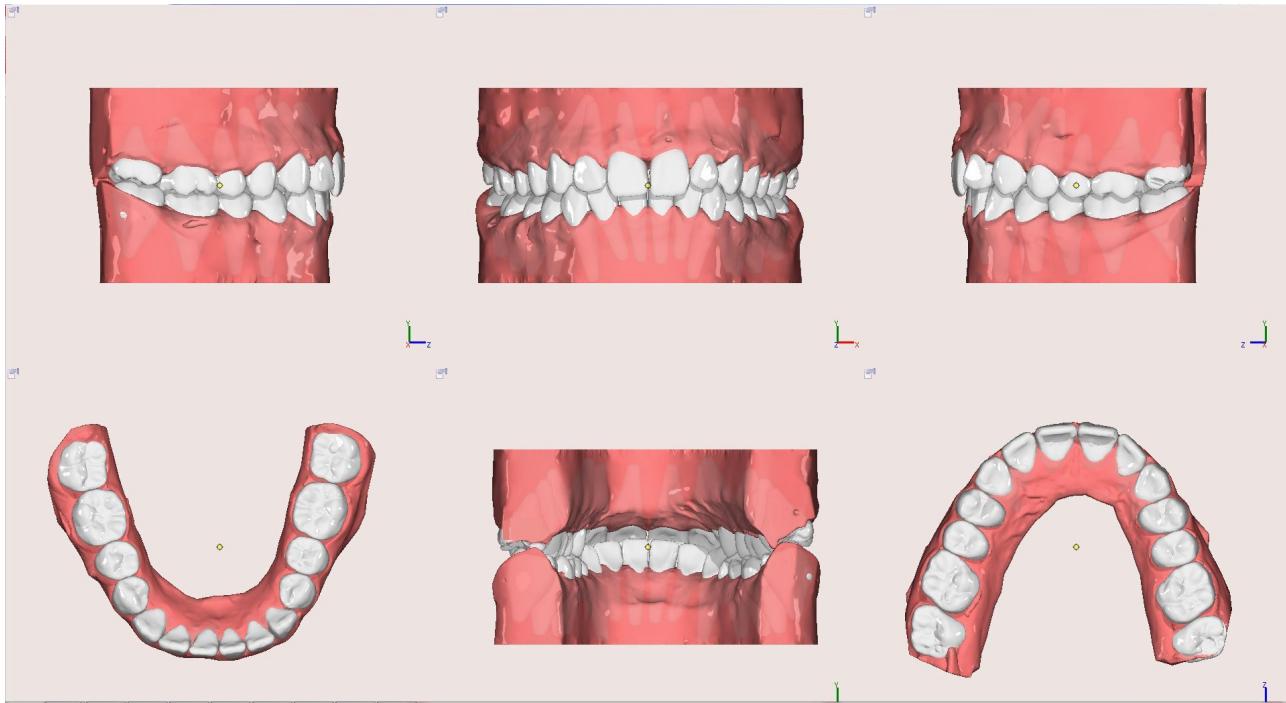


Fig. 2. Set-up digital.

Fig. 2. Digital set-up.

TORNILLOS DE EXPANSIÓN VECTOR® PARA CA® CLEAR ALIGNER

EXPANSIÓN TRANSVERSAL	ANTERIOR	SUPERIOR	40 - 45
		INFERIOR	40
	POSTERIOR	SUPERIOR	50 - 140 - 160
		INFERIOR	
	LATERAL OBLICUA	SUPERIOR	(x2) 30 + CA Arch
EXPANSIÓN UNIDENTAL	SUPERIOR		PISTON
	INFERIOR		
DISTALIZACIÓN	SUPERIOR		350 DISTALIZER KIT
	INFERIOR		
CIERRE DE ESPACIOS	SUPERIOR		TRACTIVE 350
	INFERIOR		

Fig. 3. Esquema de tornillos VECTOR® utilizados en la técnica CA® CLEAR ALIGNER

VECTOR® EXPANSION SCREWS FOR CA® CLEAR ALIGNER

TRANSVERSAL EXPANSION	ANTERIOR	UPPER	40 - 45
		LOWER	40
	POSTERIOR	UPPER	50 - 140 - 160
		LOWER	
	LATERAL OBLIQUE	UPPER	(x2) 30 + CA Arch
ONE-TOOTH EXPANSION	UPPER		PISTON
	LOWER		
DISTALIZATION	UPPER		350 DISTALIZER KIT
CLOSING-SPACES	LOWER		TRACTIVE 350

Fig. 3. Scheme of VECTOR® screws used in CA® CLEAR ALIGNER technique.

CLINICAL PAPER

TORNILLO VECTOR® 40


CLEAR ALIGNER

VECTOR® 40 SCREW

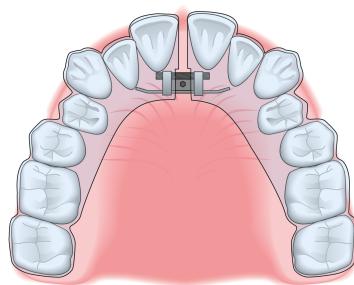
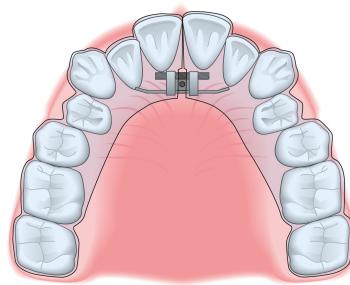
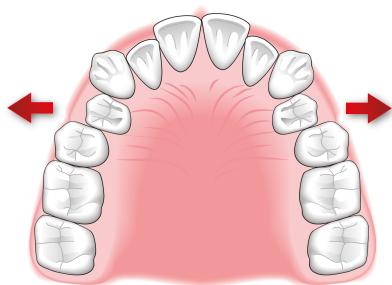


Fig 4. Esquema del tornillo VECTOR® 40

Fig 4. Scheme of VECTOR® 40 screw.



Fig 5. Tornillo VECTOR® 40.

Fig 5. VECTOR® 40 screw.

INDICACIÓN

Expansión transversal tanto superior como inferior.

POSICIÓN

Detrás de los incisivos centrales.

OBJETIVO

Expansión mayor en la zona anterior.

ACTIVACIÓN

1/4 de vuelta cada 2 o 3 días.

INDICATION

Upper arch and lower arch transversal expansion.

POSITION

Behind central incisors

GOAL

Greater expansion in anterior zone.

ACTIVATION

1/4 turn of the screw each 2 to 3 days.

TORNILLO VECTOR® 50 (también 140-150)



Fig 6. Esquema del tornillo VECTOR® 50

VECTOR® 50 SCREW (also 140-150)

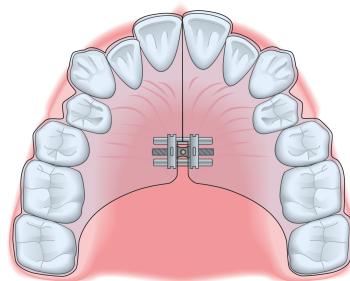


Fig 6. Scheme of VECTOR® 50 screw.



Fig 7. Tornillo VECTOR® 50.

Fig 7. VECTOR® 50 screw.

INDICACIÓN

Expansión transversal en la arcada superior.

POSICIÓN

A nivel de los premolares, en la línea media de la bóveda palatina.

OBJETIVO

Expansión en la zona anterior y posterior.

ACTIVACIÓN

1/4 de vuelta cada 2 o 3 días.

INDICATION

Upper arch transversal expansion.

POSITION

At the level of bicuspids in the middle line of the palate.

OBJETIVE

Expansion in the anterior and posterior zone.

ACTIVATION

1/4 turn of the screw each 2 to 3 days.

CLINICAL PAPER

CA® DISTALIZER KIT + VECTOR® 350

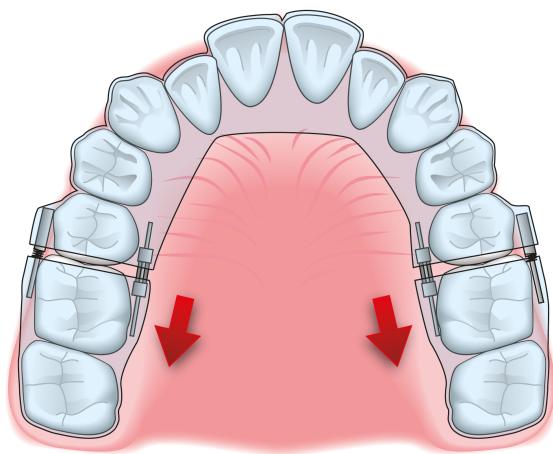


Fig 8. Esquema del tornillo CA® Distalizer Kit + VECTOR® 350

CA DISTALIZER KIT + VECTOR® 350

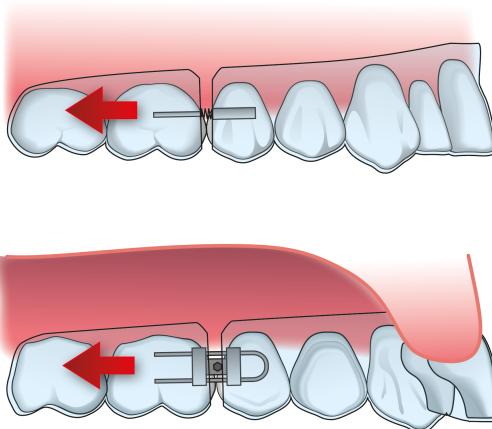


Fig 8. Scheme of CA® Distalizer Kit + VECTOR® 350

Primero distalizar un lado y luego distalizar el otro lado dependiendo del anclaje.

El movimiento apical máximo es de 3 mm (dirección MD)



Fig 9. CA® Distalizer Kit + VECTOR® 350

First distalize one site and then distalize the other side depending on the anchorage

Maximum apex movement is 3 mm (MD direction)

INDICACIÓN

Distalización de molares superiores e inferiores.

POSICIÓN

Tornillo unidireccional en la parte lingual y tubo, arco seccional y open coil-spring en la parte vestibular.

OBJETIVO

Distalización de molares superiores e inferiores.

ACTIVACIÓN

1/4 de vuelta cada 2 o 3 días.

INDICATION

Upper arch and lower arch molar distalization

POSITION

One-way screw in lingual zone and tube, sectional arch and open coil-spring in buccal zone.

OBJETIVE

Upper arch and lower arch molar distalization

ACTIVATION

1/4 turn of the screw each 2 to 3 days.

TORNILLO VECTOR® 30 CON CA® ARCH

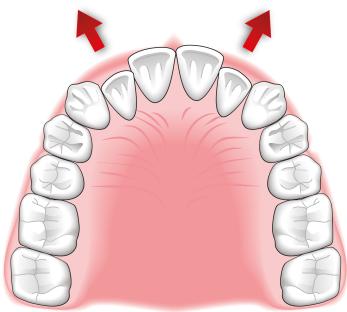


Fig 10. Esquema del tornillo VECTOR® 30 con CA® Arch

VECTOR® 30 SCREW WITH CA® ARCH

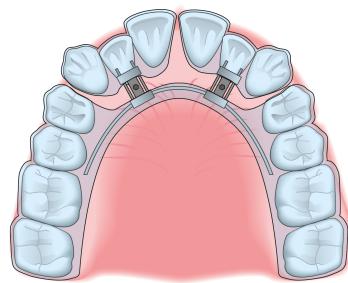
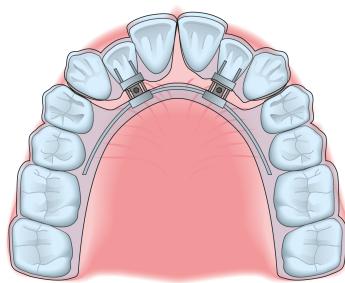


Fig 10. Scheme of VECTOR® 30 screw with CA® Arch



Fig 11. Tornillo VECTOR® 30.

Fig 11. VECTOR® 30 screw.

INDICACIÓN

Expansión oblicua-lateral en la arcada superior

POSICIÓN

El Kit de expansión incluye dos tornillos unidireccionales adaptados al arco de acero.

OBJETIVO

Expansión mayor en la zona anterior

ACTIVACIÓN

1/4 de vuelta cada 2 o 3 días.

INDICATION

Lateral-oblique expansion in the upper arch

POSITION

The expansion Kit includes two one-way screws adapted in the stainless-steel arch.

OBJETIVE

Greater expansion in anterior zone.

ACTIVATION

1/4 turn of the screw each 2 to 3 days.

TORNILLO TRACTIVE VECTOR® 350

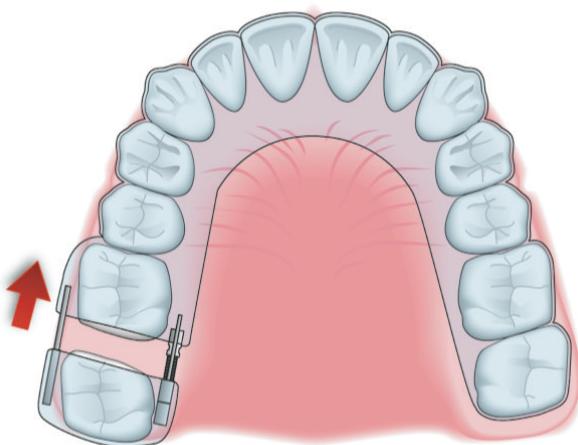


Fig 12. Esquema del tornillo Tractive VECTOR® 350

TRACTIVE VECTOR® 350 SCREW

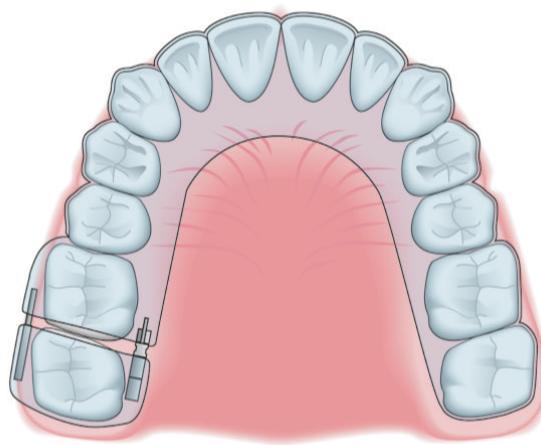


Fig 12. Scheme of Tractive VECTOR® 350 screw



Fig 13. Tornillo Tractive VECTOR® 350.

INDICACIÓN

Mesialización de molares superiores e inferiores.

POSICIÓN

El Kit de expansión incluye dos tornillos Tornillo unidireccional en la parte lingual y tubo, arco seccional y open coil-spring en la parte vestibular.

OBJETIVO

Mesialización de molares superiores e inferiores.

ACTIVACIÓN

1/4 de vuelta cada 2 o 3 días.

Fig 13. Tractive VECTOR® 350 screw.

INDICATION

Mesialization of upper and lower molars.

POSITION

One-way screw in lingual zone and tube, sectional arch and open coil-spring in buccal zone.

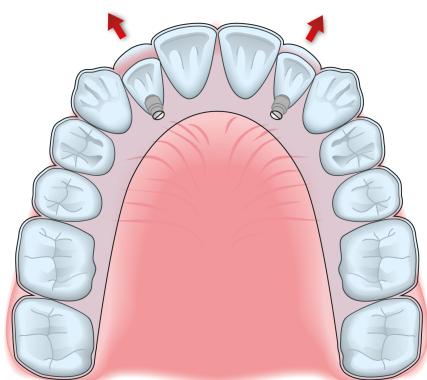
OBJETIVE

Mesialization of upper and lower molars.

ACTIVATION

1/4 turn of the screw each 2 to 3 days.

TORNILLO PISTON



PISTON SCREW

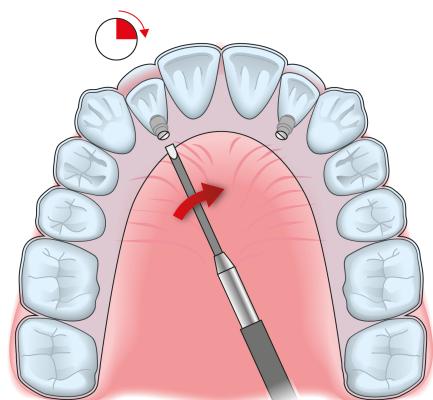


Fig 14. Esquema del tornillo PISTON



Fig 15. Tornillo Piston

Fig 14. Scheme of Piston Screw

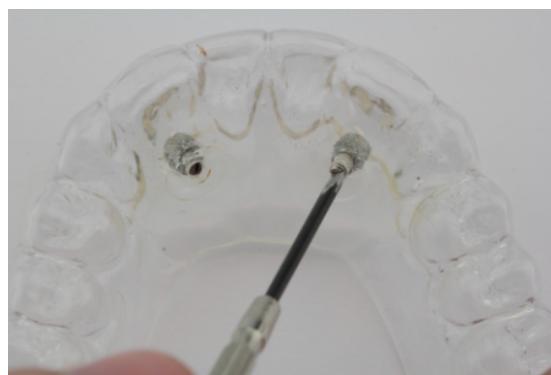


Fig 15. Piston screw.

INDICACIÓN
Expansión unidental.

POSICIÓN
En lingual del diente.

OBJETIVO
Expansión unidental.

ACTIVACIÓN
1/4 de vuelta cada 2 o 3 días.

INDICATION
One-tooth expansion.

POSITION
In lingual zone of the tooth.

OBJETIVE
One-tooth expansion.

ACTIVATION
1/4 turn of the screw each 2 to 3 days.

TORNILLO VECTOR® 45

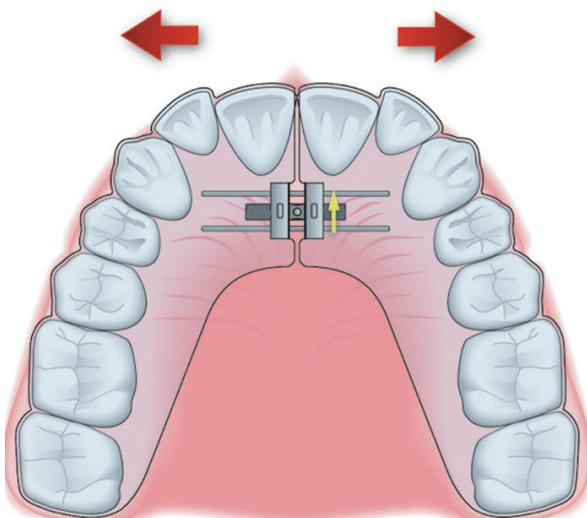


Fig 16. Esquema del tornillo VECTOR® 45

VECTOR® 45 SCREW

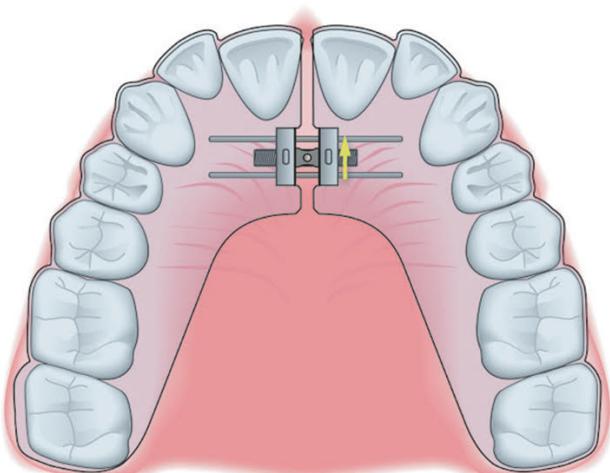


Fig 16. Scheme of VECTOR® 45 screw.



Fig 17. Tornillo VECTOR® 45.

Fig 17. VECTOR® 45 screw.

INDICACIÓN

Expansión transversal en la arcada superior

POSICIÓN

Detrás de los incisivos centrales.

OBJETIVO

Expansión mayor en la zona anterior.

ACTIVACIÓN

1/4 de vuelta cada 2 o 3 días.

INDICATION

Upper arch transversal expansion.

POSITION

Behind central incisors

GOAL

Greater expansion in anterior zone.

ACTIVATION

1/4 turn of the screw each 2 to 3 days.

PROTOCOLO DE UTILIZACIÓN DE LOS TORNILLOS VECTOR®

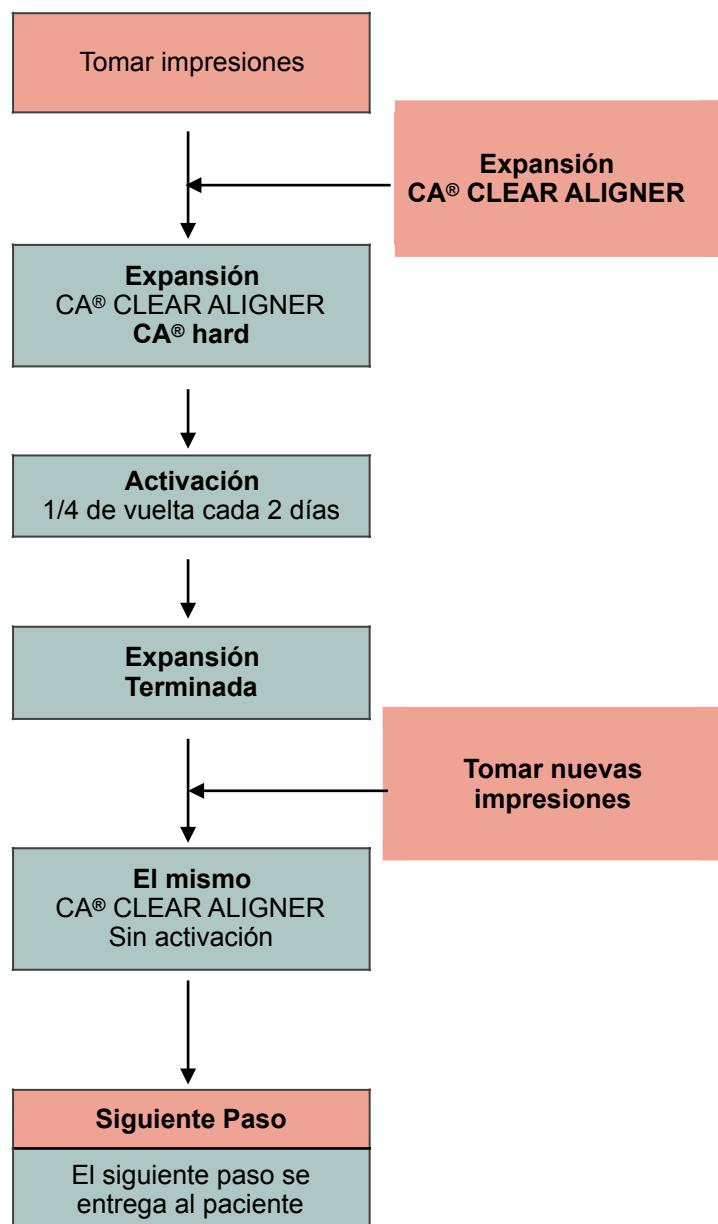


Fig. 18. Esquema de Protocolo de uso de los tornillos VECTOR®

USAGE PROTOCOL OF VECTOR® SCREW

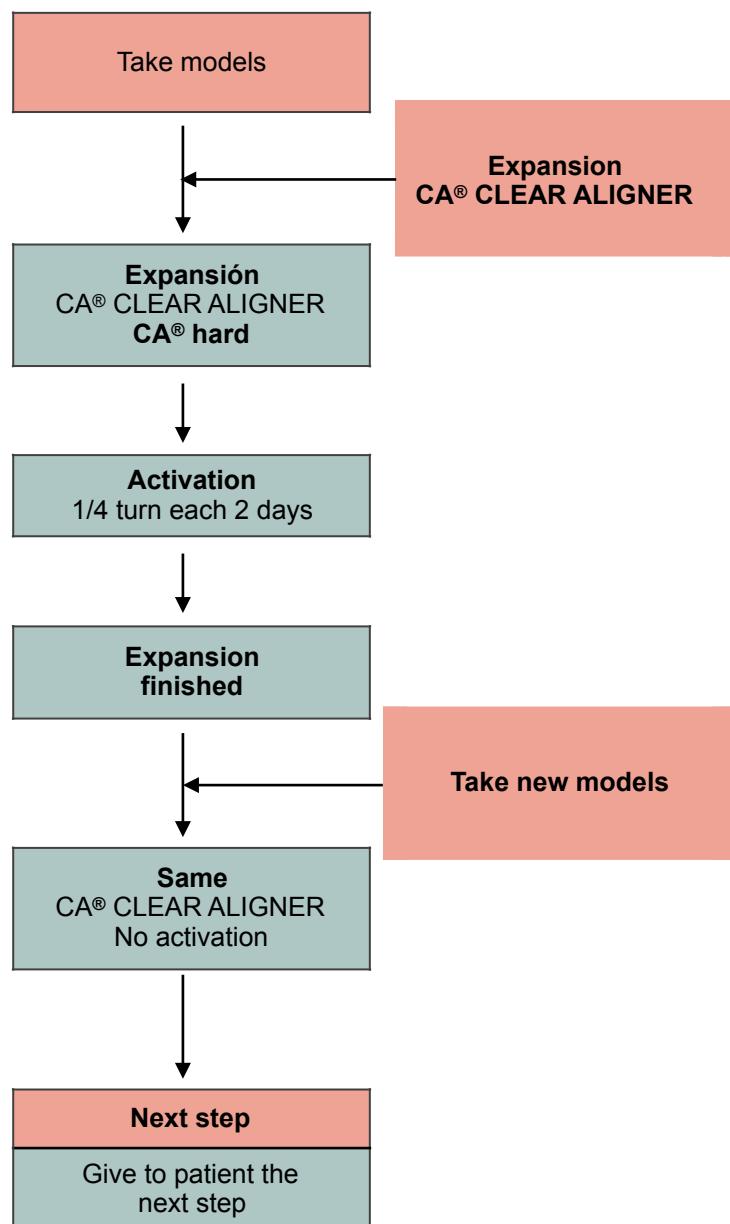


Fig. 18. Squeme of the Usage Protocol of VECTOR® screws

USO DE TORNILLOS CA VECTOR CON CA® CLEAR ALIGNER DIGITAL

USE OF CA VECTOR SCREW WITH CA® CLEAR ALIGNER DIGITAL

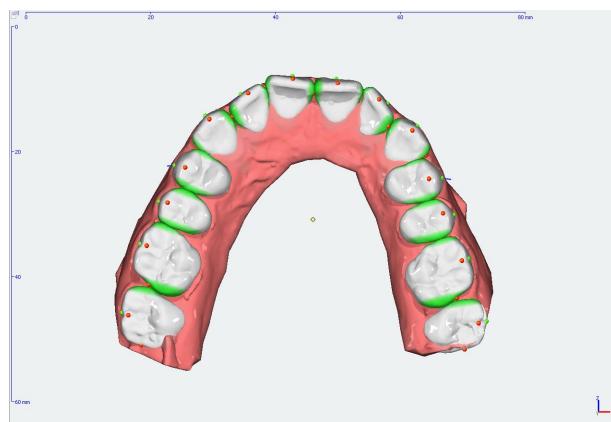


Fig. 19. Registro inicial.

Fig. 19. Initial register.

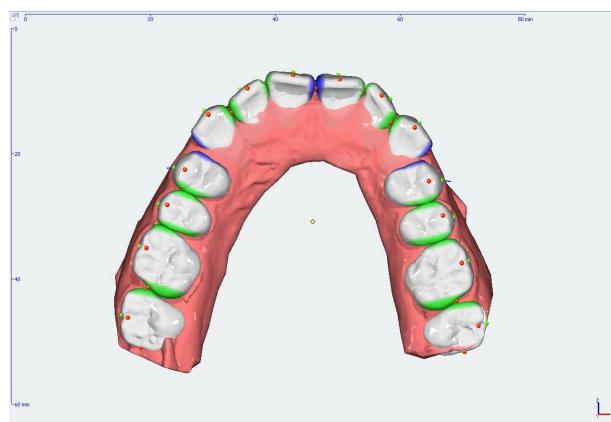


Fig. 20. Registro después del uso del tornillo CA Vector para expansión lateral-oblicua.

Fig. 20. Register after the use of CA Vector Screw for lateral-oblique expansion.

En la realización del set-up digital del caso que requiera el uso de cualquier tornillo CA Vector se deberá, primero, indicar el uso del tornillo uni o bi-maxilar y, después de la activación correspondiente, se deberá enviar al laboratorio unos nuevos registros para así se realizar el set-up con el espacio real conseguido.

De esta manera, podemos planificar el caso y el número de fases del tratamiento de manera más precisa.

If any CA Vector Screw is required, firstly is indicated the use of CA Vector Screw and, after the activation, it's necessary to send to the laboratory new registers for realization of final set-up.

Thus the technician is able to plan the treatment and the number of phases more accurate due to the use of real spaces.