

Lesiones de clavícula y hombro

Fecha de la última revisión: **25/12/2013**

Índice de contenidos

1. [Fracturas de clavícula](#)
2. [Subluxación y luxación acromioclavicular](#)
3. [Luxaciones glenohumerales](#)
4. [Bibliografía](#)
5. [Más en la red](#)
6. [Autores](#)

Fracturas de clavícula

Generalidades

- Fractura frecuente en jóvenes.
- Representan el 2,6% de todas las fracturas (Hatch RL, 2013).
- El mecanismo de lesión más frecuente lo constituyen los traumatismos directos sobre el hombro en las caídas:
 - En muchas ocasiones por traumatismos de alta energía.
 - Los traumatismos indirectos por caída sobre la mano extendida también suponen un mecanismo lesional a considerar.
- El 75% de las fracturas se localizan en la unión del 1/3 medio con el 1/3 externo de la clavícula.
- El trazo de fractura suele ser oblicuo en la mayoría de las ocasiones.
- El desplazamiento de los fragmentos suele estar influido por las inserciones musculares en la clavícula: el fragmento proximal se desplazaría hacia arriba y posterior por acción del esternocleidomastoideo, mientras que el fragmento distal es traccionado hacia abajo y anterior por acción del pectoral mayor y del deltoides.
- A la exploración física es típico el signo de la *tecla de piano*, con crepitación en la zona fracturada.
- Clasificación de Allman (Hatch RL, 2013):
 - Grupo I: fracturas del 1/3 medio, que constituyen el 75%.
 - Grupo II: fracturas del 1/3 externo, que constituyen el 20%:
 - Tipo I de Neer. Con los ligamentos coracoclaviculares intactos.
 - Tipo II de Neer. Con lesión de los ligamentos coracoclaviculares.
 - Tipo III de Neer. Con fractura-arrancamiento de la placa coracoidea.
 - Grupo III: fracturas del 1/3 interno, que constituyen un 5%.

Diagnóstico

- Clínico:
 - Es importante conocer el mecanismo lesional.
 - El examen físico, debido a la posición subcutánea de la clavícula, permite apreciar abrasiones y deformidades indicativas de fractura.
- Radiológico:
 - Una proyección anteroposterior (AP) suele ser a veces suficiente, aunque si queremos ver el patrón de la fractura o el desplazamiento necesitaremos una radiografía apical oblicua.
 - En caso de lesión cercana a la articulación acromio-clavicular es útil realizar una radiografía AP en carga, para descartar lesión a ese nivel.
 - En caso de fracturas mediales puede ser necesaria una TAC para valoración del grado de desplazamiento posterior. Preferible en estos casos la valoración por parte del especialista.

Tratamiento

Generalmente conservador:

- No es necesaria la reducción en la mayoría de los casos, pero en caso de ser necesaria se realiza por tracción de los hombros hacia atrás con contra-tracción con la rodilla del examinador (Hatch RL, 2013).
- Inmovilización simple con cabestrillo o con vendaje en 8, durante 4 semanas.
- Control de trofismo distal de ambas extremidades superiores.

Tratamiento quirúrgico:

- Indicaciones:
 - Fracturas del 1/3 externo con lesión de ligamentos acromioclaviculares (Virtanen KJ, 2013).
 - Fracturas abiertas.
 - Fracturas con lesión vascular o neurológica asociada.
 - Fracturas asociadas del cuello glenoideo (hombro flotante)(McKee RC, 2013).
 - Fracturas bilaterales en paciente con insuficiencia respiratoria.
- El tratamiento de elección para los casos antes mencionados es la osteosíntesis con placa.

Complicaciones y pronóstico

- En general son fracturas con buen pronóstico.
- Entre las complicaciones más frecuentes están la deformidad residual, el retardo de consolidación y la pseudoartrosis.
- En los casos de fracturas por alta energía pueden producirse lesiones por tracción del plexo braquial, aunque son en general poco frecuentes.

Rehabilitación

- Generalmente no es necesaria en pacientes activos.
 - 10-15 días para evitar la periartritis escapulohumeral en pacientes de edad.
- Periodo de inmovilización:
 - Movilización activa de articulaciones libres.
 - Contracciones evocadas a partir del miembro superior contralateral.
- Periodo post-inmovilización:
 - Masaje descontracturante de la musculatura cervicoescapular.
 - Movilización activa de la articulación escapulo torácica.
 - Movilización activa asistida de las articulaciones acromio clavicular, esternoclavicular y escapulohumeral. Se realizarán sosteniendo el foco de fractura.
 - Tonificación progresiva de la musculatura del cinturón escapular y periarticular del hombro.
 - Tonificación selectiva del serrato mayor.

Información Médico-Legal

- Hospitalización:
 - Ninguna para el tratamiento ortopédico.
 - 3-5 días para un tratamiento quirúrgico.
- Inmovilización: 4 semanas.
- Rehabilitación: 2 a 3 meses de rehabilitación al ritmo de dos o tres sesiones por semana.
- Interrupción laboral: 2 meses para trabajadores manuales de gran esfuerzo.

Subluxación y luxación acromioclavicular

Generalidades

- Son en general menos frecuentes que las luxaciones glenohumerales.
- En cuanto a su mecanismo lesional lo más frecuente es que se produzcan por un traumatismo directo por caída con la extremidad en aducción (Epstein D, 2012).
 - Otro mecanismo de lesión menos frecuente lo constituyen los traumatismos indirectos con el codo en extensión.

Clasificación

- Grado I:
 - Esguince del ligamento acromioclavicular.
 - Clínicamente el paciente puede presentar hipersensibilidad y tumefacción mínima a moderada sobre la articulación acromioclavicular (AC).
 - Movilización del hombro posible pero con cierto grado de dolor.
- Grado II:
 - Articulación AC interrumpida.
 - Hay rotura de los ligamentos acromioclaviculares con integridad de los ligamentos coracoclaviculares.
 - Clínicamente el paciente presenta dolor moderado a severo a nivel de la articulación.
 - A la movilización del hombro se produce dolor de alta intensidad.
 - A la palpación el extremo externo de la clavícula puede parecer como inestable o flotante.
- Grado III:
 - Los ligamentos acromioclaviculares o coracoclaviculares están rotos.
 - Los pacientes con esta lesión se presentan en urgencias con la extremidad aducida y sostenida con la otra mano para aliviar el dolor.
 - El hombro aparece deprimido y la clavícula se hace prominente en la piel.
 - El dolor moderado a severo es la regla, y se exacerba con la movilización del hombro.
- Grado IV:
 - Ligamentos coracoclaviculares y acromioclaviculares rotos y luxación posterior de la clavícula dentro o a través del músculo trapecio.
 - Clínicamente suele ser similar al grado III pero al estar luxada hacia posterior la clavícula podemos ver que la piel está más tensa hacia posterior.
- Grado V:
 - Es similar a la tipo III pero más severa, ya que además de la rotura de los ligamentos acromioclaviculares o coracoclaviculares hay desinserción de los músculos trapecio y deltoides.
 - Clínicamente se comporta como la tipo III pero con mayor elevación del tercio distal de la clavícula hacia la base del cuello.
- Grado VI:
 - Es la mas rara y en ella se produce luxación inferior de la clavícula distal.
 - La cara superior del hombro adopta un aspecto plano.
 - A la palpación el acrómion es prominente.

Diagnóstico

- Clínico, en relación con mecanismo lesional y tipo y grado de desplazamiento de la articulación AC.
- Radiológico:
 - Radiografía en proyección AP centrada en la articulación acromioclavicular
 - Radiografía de estrés con un peso de 6-8 Kg al eje de ambos brazos estando estos en aducción para valoración de estadios funcionales.
 - Si la separación es mayor de 20 mm o mayor que del diámetro del acrómion indica rotura completa acromio y coracoclavicular.

Tratamiento (Tamaoki MJ, 2010; Epstein D, 2012):

- Grado I:
 - Reposo de 7 a 10 días.
 - Crioterapia las primeras 24 a 48 horas.
 - AINES la primera semana.
 - Evitar esfuerzos y actividades deportivas durante 2 a 3 semanas.
- Grado II:
 - Cabestrillo o vendaje funcional tipo Hartung o dispositivo tipo Kenny-Howards durante 3 semanas.
 - AINES durante 7 a 10 días.
 - Evitar esfuerzos y actividades deportivas durante 2 a 3 semanas.
- Grado III:
 - Tratamiento ortopédico:
 - Indicado en pacientes mayores, o sedentarios con poca actividad física.
 - Es similar al descrito para el grado II, pero la recuperación funcional precisará de un programa reglado y seriado de rehabilitación.
 - Tratamiento quirúrgico (Epstein D, 2012):
 - Obenque acromioclavicular con sutura ligamentosa, fijación de la clavícula a la coracoides con tornillo, transferencias musculares dinámicas y en algunos casos exéresis de la extremidad distal de la clavícula.
 - En la práctica actual no hay evidencia científica suficiente para determinar cuando está indicado el tratamiento quirúrgico en adultos con luxación acromioclavicular tipo III, requiriéndose ensayos aleatorios de suficiente poder estadístico, de buena calidad y adecuadamente comunicados sobre las intervenciones quirúrgicas en uso comparadas con el tratamiento conservador para lesiones bien definidas (Tamaoki MJ, 2010).
- Grado IV:
 - Tratamiento ortopédico:
 - Con pocas indicaciones salvo pacientes mayores sedentarios sin actividad física.
 - En estos casos, debido a la luxación posterior de la clavícula, lo que se busca es conseguir una reducción cerrada, transformando la lesión en una grado III, para posteriormente tratarla de igual forma que ésta.
 - Tratamiento quirúrgico (Epstein D, 2012):
 - Reducción abierta y fijación por alguna de las medidas comentadas para el grado III.
- Grado V: el tratamiento básicamente es quirúrgico (Epstein D, 2012) mediante reducción abierta y fijación interna con una de las técnicas comentadas en el grupo III.
- Grado VI:
 - El tratamiento es siempre quirúrgico (Epstein D, 2012).
 - Se realiza reparación de la capsula articular con reinserción de los músculos deltoides y trapecio.

Complicaciones

- Lesiones asociadas de partes blandas.
- Lesiones asociadas del plexo braquial.
 - Muy poco frecuentes pero existen casos publicados en la literatura.
- Lesiones asociadas de la caja torácica.
- Migración del material de osteosíntesis en casos tratados quirúrgicamente.

Rehabilitación

- Debe recuperarse lo más pronto posible la aducción y abducción del miembro.
- 10 a 15 días para evitar periartritis escapulohumeral en pacientes de edad.
- Período de inmovilización:
 - Movilización activa de articulaciones libres (muñeca y codo).
 - Contracciones evocadas a partir del miembro superior contralateral.
- Período de movilización:
 - Masaje descontracturante de musculatura cervicoescapular.
 - Movilización activa de la articulación escapulotorácica.
 - Tonificación progresiva de la musculatura del cinturón escapular y periarticular del hombro.
 - Tonificación del deltoides y reforzamiento selectivo del pectoral mayor, dorsal ancho y redondo menor que contribuyen al descenso de la clavícula.

Información Médico-Legal

- Hospitalización:
 - Ninguna para tratamiento ortopédico.
 - 3-5 días para un tratamiento quirúrgico.
- Inmovilización:
 - 3 semanas.
- Interrupción laboral:
 - 6 a 10 semanas para trabajadores manuales de gran esfuerzo.

Luxaciones glenohomerales

Generalidades

- Son las luxaciones más frecuentes del hombro.
- Afectan a varones (10:1), adultos jóvenes (más que a ancianos), resultando poco frecuente durante la infancia (Murthi AM, 2012).

- En cuanto al mecanismo lesional suelen ser el resultado de un traumatismo indirecto por caída sobre la mano extendida, combinando la abducción, extensión y rotación externa del miembro.
 - No precisan alta energía para presentarse por tener el hombro una predisposición anatómica para ello:
 - La articulación glenohumeral es la de mayor amplitud del organismo y las características anatómicas de la misma, por la desproporción entre la cabeza humeral y la cavidad glenoidea, generan una inestabilidad que se intenta compensar en parte por el rodete glenoideo y por las estructuras capsulo ligamentosas, siendo los músculos periarticulares los que proporcionan más estabilidad a esta articulación.

Clasificación

- Anterior: constituye el 90% de las luxaciones de hombro. De subcoracoidea a subclavicular.
- Posterior: 5%. Retroglenoidea.
- Inferior: subglenoidea.
- Erecta: subglenoidea con el brazo fijo en abducción sobre la cabeza.

Luxación glenohumeral anterior

Generalidades

- Es la más frecuente.
- Se produce por caída con la mano extendida y el brazo en abducción y rotación externa.
- Dolor intenso con actitud antálgica típica e incapacidad para la movilización activa.
 - El brazo se encuentra separado del tronco y en rotación externa y el codo en flexión sujeto por la otra mano.
- Ausencia de redondez del hombro con aplanamiento del deltoides: signo de la charretera.
- La cabeza humeral es palpable por delante o a través de la axila.

Diagnóstico

- Radiografía en proyección AP y lateral, con la finalidad de ver la dirección de la luxación.
- Otras proyecciones de utilidad son la AP, lateral y axilar en el plano de la escápula (Shermar SC, 2013).
 - En la proyección AP se suele ver la pérdida de congruencia articular con la cabeza humeral superpuesta a la glena.

Tratamiento

- Ortopédico:
 - Reducción cerrada con anestesia intrarticular o sedación y analgesia en una sala que permita la monitorización del paciente.
 - La anestesia intrarticular puede ser más barata y puede asociarse con menos efectos adversos y un tiempo de recuperación más corto (Wakai A, 2011).
 - En casos en los que no sea posible la reducción con la sedación se procederá a la anestesia para la reducción cerrada tan pronto como sea posible.
 - Técnicas:
 - *Técnica de Hipócrates*: tracción sobre el brazo extendido del paciente con el pie del medico descalzo colocado a nivel de la axila a modo de contratracción.
 - *Técnica de Kocher*: el paciente se coloca en decúbito supino y el codo a 90 grados de flexión. Se realiza en un primer tiempo tracción ligera y abducción hasta alcanzar los 45 grados, para a continuación dar rotación externa seguida de abducción y por ultimo rotación interna.
 - *Técnica de Mothe o de tracción-contratracción de Rockwood*: tracción sobre el brazo extendido del paciente con abducción y rotación externa progresivos del mismo, mientras se realiza una contratación con una sábana que circunda el tórax del paciente. Puede ser necesaria, para completar la reducción, empujar suavemente la cabeza humeral al interior de la glena.
 - *Técnica de Artl o de la silla*: el paciente se sienta de lado en una silla de respaldo alto previamente almohadillada. Con la silla sobre el ápex del respaldo se inicia una tracción longitudinal suave y continua de la extremidad con el codo flexionado 90 grados. Se pueden usar pesos.
 - *Técnica de Stimson*: paciente en decúbito prono, se ata un peso a su extremidad que se deja colgando a un lado de la camilla.
 - Una vez reducida se debe hacer una nueva exploración neurovascular y una radiografía de control.
 - Inmovilizar la extremidad con un inmovilizador de hombro (sling), con cincha de aducción durante 3 semanas.
 - Se permiten desde los primeros días los movimientos pendulares de hombro.
 - Asociar al tratamiento AINES los primeros días.
- Quirúrgico: indicado en caso de luxaciones inveteradas irreductibles, fractura-luxación y desplazamiento importante del troquíter tras la reducción.

Complicaciones

- Precoces:
 - Lesión de Bankart: arrancamiento del labrum o rodete glenoideo en la región anteroinferior.
 - Lesión de Hill-Sachs: lesión osteocondral de la cabeza humeral por choque de la cara posterolateral de la misma contra el reborde glenoideo.
 - En personas mayores pueden estar asociadas a fractura intracapsular del cuello anatómico del húmero a fractura extraarticular del cuello quirúrgico o del troquíter del húmero por avulsión (Murthi AM, 2012).
 - Rotura del manguito de los rotadores: rotura de la parte anterior de la capsula y del músculo subescapular, con imposibilidad para la abducción activa cuando el brazo esta horizontal.
 - Lesión del nervio circunflejo. Es excepcional pero es la lesión neurológica mas característica.
 - Parálisis del plexo braquial.
 - Lesión del nervio radial (incapacidad para extender los dedos).
 - Lesión de vasos axilares.
- Tardías:
 - Luxación recidivante de hombro.
 - De manera habitual en la luxación de hombro se produce un desgarro del rodete glenoideo anterior, que permite, si la cicatrización no se produce en condiciones favorables de tensión, la inestabilidad residual con reiteración del cuadro.
 - Afecta a jóvenes.
 - Factores predisponentes: laxitud de capsula articular, lesión de Hill-Sachs y lesión de Bankart.
 - Luxación de hombro con movimientos cada vez menos intensos y sin traumatismo asociados.

- Tratamiento: reparación capsular según la técnica de Bankart (refrescamiento del reborde glenoideo óseo más sutura transósea y/o anclaje con arpones asociando o no capsulorrafia), técnica de PuttiPlatt (sección del tendón subescapular y resutura del cabo interno del mismo al reborde glenoideo más plicatura de refuerzo de la cápsula) u otras.

Luxación glenohumeral posterior

- Poco frecuente.
- Se ve en pacientes que han recibido descargas eléctricas, o crisis convulsivas.
- Suelen ser retroglenoideas.
 - La extremidad se encuentra en adducción y rotación interna, siendo el paciente incapaz de realizar la rotación externa.
- La mayoría de ellas presentan lesiones asociadas (65%) (Rouleau DM, 2012)
 - Fractura de la extremidad proximal húmero.
 - Lesión de Hill-Sachs inversa.
 - Lesión del manguito rotador.
- Para el diagnóstico muchas veces la radiografía AP suele ser falsamente normal, por lo que ante la sospecha clínica debemos solicitar una radiografía oblicua o una proyección transtorácica.
 - En caso de dudas con las radiografías se debe realizar un TAC.
- Tratamiento (Paul J, 2012):
 - Reducción incruenta (primero se realiza tracción, seguido de abducción y rotación externa) y si la reducción estable se coloca cabestrillo durante 3 semanas. En caso de inestabilidad yeso toracobraquial con hombro en 40 grados de abducción y 60 grados de rotación externa, completamente extendido.
 - Reducción mínimamente invasiva.

Rehabilitación

- La movilidad de la articulación escapulohumeral debe recuperarse en un plazo de 10 a 15 días.
 - Entre 3-4 semanas en los pacientes de edad avanzada para evitar una periartritis.
- Luxación glenohumeral anterior:
 - Período de inmovilización:
 - Movilización activa de las articulaciones libres (muñeca y mano).
 - Movilización pasiva de la articulación escapulotorácica.
 - Trabajo estático de los fijadores de la escápula (trapecio medio, superior, romboides mayor y menor, serrato mayor y dorsal ancho).
 - Período post-inmovilización:
 - Masaje descontracturante de cintura escapular y región cervico dorsal.
 - Movimientos pendulares de Codman.
 - Movilización activo asistida del complejo articular del hombro.
 - No forzar la rotación externa ni la retropulsión simple.
 - Evitar movimientos combinados de retropulsión, abducción y rotación externa.
 - Movilización activa libre y contra resistencia creciente del codo, muñeca y mano.
 - Tonificación muscular:
 - Inicialmente trabajo estático del deltoides y fijadores de la escapula (los fijadores de la escapula juegan un papel fundamental en la orientación de la glenoides, evita conflictos anterosuperiores e internos y son fundamentales para la precisión del gesto).
 - Trabajo muscular analítico contra resistencia manual creciente de subescapular y del pectoral mayor:
 - La potenciación selectiva de ambos músculos es indispensable para un buen recentraje activo de la cabeza humeral y para proporcionar un verdadero tope muscular anterior de la articulación glenohumeral.
 - Trabajo global dinámico de los rotadores internos (subescapular, redondo mayor, fibras anteriores del deltoides, pectoral mayor y dorsal ancho).
- Luxación posterior:
 - Programa de rehabilitación similar a la luxación anterior pero teniendo en cuenta una serie de peculiaridades:
 - Evitar maniobras de provocación que reproduzcan la inestabilidad.
 - Evitar una rotación interna excesiva.
 - Evitar movimientos combinados de antepulsión y rotación interna.
 - Especial hincapié en el reforzamiento de la musculatura del manguito de los rotadores y estabilizadores de la escápula.

Información Médico-Legal

- Hospitalización:
 - Al menos unas horas después de la reducción simple para evaluar la integridad del manguito de los rotadores y del nervio circunflejo.
 - 5 a 8 días después de la reducción abierta.
- Inmovilización:
 - Luxación simple: 3 semanas.
 - Si fractura asociada: 6 semanas.
- Interrupción laboral:
 - De 4 semanas en caso de luxación simple.
 - De 10 a 12 semanas en caso de fractura asociada.
 - Indeterminado si hay lesión del nervio circunflejo.
- Para garantizar la correcta integración laboral de un paciente con luxación recidivante de hombro, debe recomendarse la intervención quirúrgica.

Bibliografía

- Epstein D, Day M, Rokito A. Current concepts in the surgical management of acromioclavicular joint injuries. Bull NYU Hosp Jt Dis. 2012;70(1):11-24. PubMed **PMID: 22894691**. **Texto completo**
- Hatch RL, Clugston JR, Taffe J. Clavicle fractures [Internet]. En Walthman MA: UpToDate; 2013, version 21.12. [acceso 23/12/2013]. Disponible en: **http://www.uptodate.com**
- McKee RC, Whelan DB, Schemitsch EH, McKee MD. Operative versus nonoperative care of displaced midshaft clavicular fractures: a meta-analysis of randomized clinical trials. J Bone Joint Surg Am. 2012;94(8):675-84. PubMed **PMID: 22419410**
- Murthi AM, Ramirez MA. Shoulder dislocation in the older patient. J Am Acad Orthop Surg. 2012;20(10):615-22. PubMed **PMID: 23027691**
- Paul J, Buchmann S, Beitzel K, Solovyova O, Imhoff AB. Posterior shoulder dislocation: systematic review and treatment algorithm. Arthroscopy. 2011;27(11):1562-72. PubMed **PMID: 21889868**

- Rouleau DM, Hebert-Davies J. Incidence of associated injury in posterior shoulder dislocation: systematic review of the literature. J Orthop Trauma. 2012;26(4):246-51. PubMed **PMID: 22183196**
- Shermar SC. Shoulder dislocation and reduction [Internet]. En Walthman MA: UpToDate; 2013, version 21.12. [acceso 23/12/2013]. Disponible en: <http://www.uptodate.com>
- Tamaoki MJ, Belloti JC, Lenza M, Matsumoto MH, Gomes Dos Santos JB, Faloppa F. Surgical versus conservative interventions for treating acromioclavicular dislocation of the shoulder in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2010;(8):CD007429. PubMed **PMID: 20687087**. **Texto completo**
- Virtanen KJ, Malmivaara AO, Remes VM, Paavola MP. Operative and nonoperative treatment of clavicle fractures in adults. Acta Orthop. 2012;83(1):65-73. PubMed **PMID: 22248169**. **Texto completo**
- Wakai A, O'Sullivan R, McCabe A. Intra-articular lignocaine versus intravenous analgesia with or without sedation for manual reduction of acute anterior shoulder dislocation in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2011;(4):CD004919. PubMed **PMID: 21491392**. **Texto completo**

Más en la red

- Epstein D, Day M, Rokito A. Current concepts in the surgical management of acromioclavicular joint injuries. Bull NYU Hosp Jt Dis. 2012;70(1):11-24. PubMed **PMID: 22894691**. **Texto completo**
- Quillen DM, Wuchner M, Hatch RL. Acute shoulder injuries. Am Fam Physician. 2004 Nov 15;70(10):1947-54. PubMed **PMID: 15571061**
- Shoulder disorders. In: Hegmann KT, editor(s). Occupational medicine practice guidelines. Evaluation and management of common health problems and functional recovery in workers. 3rd ed. Elk Grove Village (IL): American College of Occupational and Environmental Medicine (ACOEM); 2011. <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=36626>

Autores

- Antonio Ruotolo Grau Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología (1)
- Carlos Ruíz Rituerto Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología (1)
- Jesús Figueroa Rodríguez Especialista en Rehabilitación y Medicina Física (2)
- José R. Caeiro Rey Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología (1)

(1) Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela.
(2) Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela.

Conflicto de intereses: No disponible.



Elsevier España S.L.U. © 2018. Todos los derechos reservados.

Esta web utiliza cookies. Para obtener mas información o denegar su uso, por favor visite la [Página de cookies](#).

[Términos y condiciones](#) - [Política de Privacidad](#) |

