

Cómo lograr la excelencia en la atención sanitaria

Construcción, implementación y evaluación de Vías Clínicas

2a. edición

Pedro J. Saturno Hernández



Instituto Nacional
de Salud Pública

Una Vía Clínica es una “herramienta de planificación de la calidad que organiza y determina la secuencia, duración y coordinación de las intervenciones de todo tipo y departamentos implicados, para un particular tipo de caso o paciente, diseñada para minimizar retrasos y utilización de recursos, y maximizar la calidad de la atención en un contexto específico”.

Cómo lograr la excelencia en la atención sanitaria. Construcción, implementación y evaluación de Vías Clínicas

Primera edición, 2018
Segunda edición, 2021

D.R. © Instituto Nacional de Salud Pública
Av. Universidad 655, Col. Santa María Ahuacatitlán
62100 Cuernavaca, Morelos, México

ISBN: 978-607-511-213-8

Hecho en México
Made in Mexico

Pedro J. Saturno Hernández. AXA Professor in Healthcare Quality. Unidad de Investigación y Formación en Calidad de los Servicios de Salud. Instituto Nacional de Salud Pública

Este libro se terminó en junio de 2021 y estuvo a cargo de la Subdirección de Comunicación Científica y Publicaciones del Instituto Nacional de Salud Pública.

Citación sugerida

Saturno-Hernández PJ. Cómo lograr la excelencia en la atención sanitaria: Construcción, implementación y evaluación de Vías Clínicas. 2a. edición. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2021.

Capítulo 1. Contextualización de las vías clínicas en el marco de la mejora continua de la calidad en servicios de salud.

Planificar la calidad

- 1.1. Las vías clínicas como herramienta de diseño o planificación de la calidad en servicios de salud
- 1.2. Vías clínicas y gestión de y por procesos

Capítulo 2. Concepto y terminología. ¿Qué es una vía clínica?

- 2.1. Diferencias entre vía clínica y guía de práctica clínica
- 2.2. Diversidad terminológica
- 2.3. Evolución del concepto y definición actual de Vía Clínica
- 2.4. Expansión internacional del uso de las Vías Clínicas

Capítulo 3. Utilidad de las Vías Clínicas. Razones para construir e implementar Vías Clínicas en los servicios de salud

Capítulo 4. Construcción de una Vía Clínica. Pasos requeridos

- 4.1. Consideraciones generales
- 4.2. Elección del proceso a diseñar con la Vía Clínica
- 4.3. Conformación y funcionamiento del equipo de profesionales que elaborará la Vía Clínica
- 4.4. Definición de las características y especificaciones que deberá cumplir la atención al tipo de pacientes atendidos con el proceso seleccionado, mapeo básico del proceso y preguntas clave clínicas y organizacionales
- 4.5. Revisión de la experiencia local e internacional y revisión bibliográfica de la evidencia en cuanto al manejo de los pacientes seleccionados para la Vía Clínica
- 4.6. Diseño consensado del primer borrador de la Vía Clínica y sus documentos principales: matriz temporal, hoja de variaciones, hoja de información para el paciente y encuesta de calidad percibida
- 4.7. Elaboración de indicadores para evaluar las Vías Clínicas: formatos y documentos para registro y obtención de datos, piloto de indicadores y estudio basal
- 4.8. Realización del estudio piloto para probar la Vía Clínica elaborada
- 4.9. Revisión de la Vía Clínica según los resultados del piloto
- 4.10. Diseño de la estrategia de implementación de la Vía Clínica

Capítulo 5. Implementación de una Vía Clínica

- 5.1. El proceso de implementación: Orientación general
- 5.2. Factores asociados al éxito en la implementación de una Vía Clínica
- 5.3. Factores asociados al fracaso en la implementación de una Vía Clínica

Capítulo 6. Evaluación y mantenimiento de una Vía Clínica

- 6.1. Evaluación de la calidad formal de una Vía Clínica
- 6.2. Evaluación de la implementación. Indicadores de proceso y análisis de variaciones
- 6.3. Evaluación del resultado. La Brújula de Valores: Resultado clínico, resultado en salud (funcional), resultado en costos, resultado en aceptabilidad y satisfacción
- 6.4. Mantenimiento. La Vía Clínica como documento vivo

Capítulo 1.

Contextualización de las vías clínicas en el marco de la mejora continua de la calidad en servicios de salud. Planificar la calidad

1.1. Las vías clínicas como herramienta de diseño o planificación de la calidad en servicios de salud

Dentro del objetivo general de la mejora continua de la calidad, las diversas actividades a realizar son agrupables según sus tres principales puntos de partida en torno a los que puede funcionar: (i) la identificación de oportunidades de mejora, (ii) la elaboración de indicadores y su monitorización, y (iii) el diseño o planificación de servicios, anticipando cómo hay que hacer las cosas para conseguir la calidad y resultados esperados. Tres puntos de partida se corresponden con tres áreas de actividades diferenciadas: ciclos de mejora, monitorización y diseño de la calidad, los cuales, a su vez,

tienen objetivos inmediatos diferentes, como se refleja en la tabla 1.

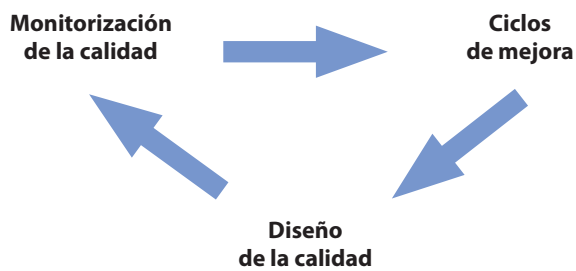
Cada una de las actividades puede realizarse utilizando métodos y enfoques muy diversos, pero deben entenderse y funcionar de una forma integral y coordinada (figura 1). Las vías clínicas son una herramienta de planificación o diseño de la calidad, cuya implementación debe monitorizarse en la forma y con indicadores adecuados que sirvan para valorar si se están implementando adecuadamente y si se están consiguiendo los resultados esperados.

Para una mejor comprensión, detallamos a continuación las características esenciales de los tres grupos de actividades, que pueden considerarse como puntos de entrada a la dinámica de

Tabla 1. Punto de partida y objetivos inmediatos de los tres grupos de actividades para la mejora continua de la calidad

Grupo de actividades	Punto de partida	Objetivo inmediato
Ciclos de mejora	<ul style="list-style-type: none">Identificación de un problema de calidad u oportunidad de mejora en algún aspecto de los servicios que se ofrecen.	<ul style="list-style-type: none">Solucionar el problema.Aprovechar la oportunidad de mejora descubierta.
Monitorización	<ul style="list-style-type: none">Identificación de aspectos relevantes de los servicios que se ofrecen y construcción de indicadores sobre su calidad.Selección de indicadores sobre problemas que hemos sometido a ciclos de mejora.	<ul style="list-style-type: none">Controlar el nivel de calidad.Identificación de problemas de calidad u oportunidades de mejora.
Diseño o planificación	<ul style="list-style-type: none">Identificación de necesidades y expectativas de los usuarios.Planificación de un servicio a ofrecer.Identificación de parámetros y resultados a conseguir.	<ul style="list-style-type: none">Diseñar los procesos de atención para conseguir los resultados deseados cuando se realice el servicio diseñado.

Fuente: Adaptado de: Saturno-Hernández PJ. Métodos y herramientas para la realización de ciclos de mejora de la calidad en servicios de salud. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2015



Fuente: Saturno-Hernández PJ. Métodos y herramientas para la realización de ciclos de mejora de la calidad en servicios de salud. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2015

Figura 1. Actividades para la mejora continua de la calidad

la mejora de la calidad, y que adquieren todo su sentido si funcionan de manera integrada. Con las vías clínicas entramos a la mejora continua de la calidad por la puerta de la planificación de la calidad. Sin embargo, a lo largo de este manual, veremos cómo esta iniciativa se complementa con los otros dos tipos de actividades; incluso podríamos afirmar que necesita de ellos.

Ciclos de mejora

La evaluación, ciclo de mejora, ciclo evaluativo o ciclo de garantía de calidad, según la literatura tradicional sobre calidad en los servicios de salud, comienza con la identificación de una oportunidad de mejora específica en algún aspecto de los servicios que se están ofreciendo (el *problema de calidad* en la terminología tradicional). Este problema puede ser de tipo asistencial (calidad de los diagnósticos, tratamientos, controles de salud, etc.), organizacional (descoordinaciones, tiempos de espera, circuitos anómalos, etc.) o de cualquier otro tipo (satisfacción, comunicación, información, etc.). El objetivo de las actividades que se generan una vez que el tema a mejorar (*oportunidad de mejora o problema de calidad*) se ha identificado y definido es elevar la calidad del aspecto que se evalúa a los niveles máximos que permita el contexto en el que se prestan los servicios; es decir, *aprovechar* la oportunidad de mejora o solucionar el problema específico identificado. Para ello, el curso normal de actividades es: (1) analizar el problema a la luz

del conocimiento que se tenga sobre sus posibles causas; (2) explicitar los criterios, requisitos o especificaciones que nos sirvan para medir el nivel de calidad en el aspecto concreto que queremos mejorar; (3) diseñar y realizar el estudio basal, y, tras el análisis y discusión de los resultados, (4) diseñar e implantar la intervención cuyo efecto en la calidad ha de ser medido reevaluando de nuevo el tema en estudio.

A veces, con el solo análisis del problema y la consideración de los criterios o requisitos de calidad que queremos, resulta evidente lo que hay que hacer para mejorar y se puede diseñar directamente la intervención. Otras veces, sobre todo cuando el problema puede limitarse a un solo requisito de calidad (tiempos de espera elevados, fallos organizativos puntuales y repetidos, etc.) de difícil comprensión y sin relación sabida con criterios de calidad concretos, lo apropiado es hacer un estudio de causas o comprobación de hipótesis que expliquen el incumplimiento del criterio o requisito de calidad en estudio.

Los pasos de un ciclo de mejora de la calidad y la metodología necesaria para completarlos puede verse en detalle en el manual correspondiente, descargable de internet.¹ Los ciclos de mejora son probablemente lo más conocido y también el grupo de actividades central y crucial de cualquier sistema de gestión de la calidad. Pero no son suficientes si queremos tener un enfoque completo, integral, para la mejora continua.

Monitorización de la calidad

Entendemos la monitorización como una medición periódica y planificada de una serie de aspectos-resumen o indicadores de la calidad. Su objetivo es asegurar que nos mantenemos en unos niveles previamente fijados como aceptables, controlar cambios y poder realizar comparaciones. Para la monitorización se parte de una selección de aspectos o servicios para los que se elaboran indicadores específicos, que han de ir acompañados de su correspondiente esquema de medición o plan de monitorización, en el que se detallan, entre otras cosas, el método y la periodicidad de las mediciones.

Cuando se trata de monitorización con enfoque interno, estos indicadores pueden ser cons-

truidos y seleccionados para monitorizar aspectos que consideramos relevantes en los servicios que ofrece la institución, ir unidos a proyectos de diseño o planificación de la calidad (como las vías clínicas) para monitorizar su implementación y resultados, o derivarse de ciclos de mejora para controlar que la mejora se mantenga. El objetivo principal de la monitorización es identificar oportunidades de mejora, o problemas de calidad que merecen una atención adicional más profunda y detallada.

La monitorización es igualmente útil en los programas o enfoques externos, como en sistemas de monitorización para comparar centros o instituciones y evaluar la calidad a nivel supra-institucional (jurisdicción, estado, región, sistema de salud), mientras que los ciclos de mejora tienen su máxima aplicabilidad en los programas internos. A veces, junto con la acreditación, que es otra forma de monitorizar si se hace de forma periódica y se reacciona a sus resultados con iniciativas para mejorar los problemas detectados, la monitorización es la única actividad desarrollada en los programas de calidad externos (de iniciativa externa al centro). Piénsese, por ejemplo, en los listados de indicadores o normas que se utilizan para evaluar, desde los niveles centrales, la atención que se presta en los diversos centros sanitarios.

Con todo el indudable interés que tiene la monitorización para la gestión de la calidad, debe quedar claro que medir indicadores sin reaccionar con iniciativas de mejora a los problemas que se detecten convierte la tarea de monitorizar en un ejercicio inútil. De igual manera, si no se cuenta con indicadores buenos (válidos, fiables) y útiles para los fines de la gestión de la calidad en el nivel organizacional en el que se apliquen y las mediciones se realizan e interpretan sin una metodología rigurosa, los planes de monitorización también pierden su sentido. Puede encontrarse una profundización de todos estos aspectos en el manual correspondiente, también accesible en internet.²

El diseño o planificación de la calidad

Si los **ciclos de mejora** intentan curar, después de un correcto diagnóstico, problemas específicos detectados, y la **monitorización** tiene como fin

comprobar de forma sistemática los niveles de calidad y detectar situaciones problemáticas o mejorables, **diseñar o planificar la calidad** sería equivalente a prevenir la aparición de problemas de calidad. Planificar la calidad implica, en la terminología de la industria, diseñar sistemas y procesos de manera que la alta calidad sea inevitable. Es decir, facilitar que las cosas se hagan siempre bien, de manera que el resultado sea el que precisamente hemos fijado como esperado.

El diseño de la calidad es el área de actividades que ha aparecido más tarde en los programas de gestión de la calidad en los servicios de salud, pero también a la que más importancia se le está dando. Su práctica parte de definir qué queremos conseguir, en términos de expectativas y necesidades a satisfacer, así como de resultados o parámetros del servicio a diseñar y, a partir de ello, decidir qué hacer y cómo hacerlo para lograr el resultado esperado cuando tengamos ocasión de ofrecer el servicio que hemos diseñado.

Los diseños de intervención subsiguientes al análisis del problema o la discusión de los datos en un ciclo de mejora son actividades de planificación de la calidad para mejorar o evitar en el futuro el problema de calidad sometido al ciclo de mejora. El diseño de intervenciones en un ciclo de mejora es el punto en el que se unen la evaluación y el diseño de la calidad.

Otra forma común y conocida de planificar la calidad en servicios de salud, anticipándose al momento en que se realiza el servicio e indicando cuál sería la forma correcta de hacerlo, son las guías de práctica clínica y los protocolos asistenciales, basados o no en las guías. Se ha popularizado también el ciclo *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) de Deming, adaptado de Shewhart,³ que parte de planificar una innovación o intervención (Plan), implementarla (Do), evaluar el resultado (Check) y actuar en consecuencia (Act) descartándola, modificándola si no se obtuvieron los resultados esperados o, si ha resultado positiva, incorporándola al proceso correspondiente. El PDCA fue originariamente una actividad que parte del diseño o planificación de innovaciones, pero en la actualidad se presenta como ciclo de mejora en el que la “planificación” de la intervención se realiza generalmente después de analizar un problema a mejorar.

Las vías clínicas son un concepto y una herramienta que responde plenamente a las características del diseño o planificación de la calidad. Cuentan con una importante base analítica previa que incorpora las guías de práctica clínica e integra todos los procesos para proporcionar una atención de la máxima calidad posible para un tipo de paciente determinado, en el contexto institucional que sirve de marco para la vía.

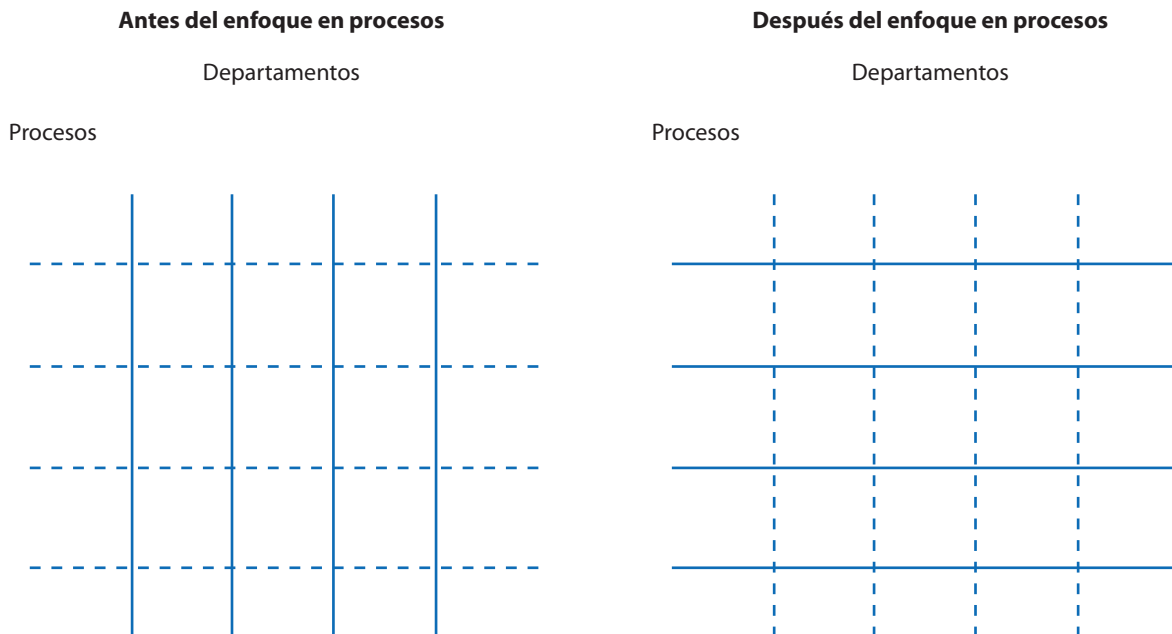
En la actualidad, el enfoque de planificación de la calidad, con diversos nombres y acepciones, es el que se propone como fundamental para los programas de gestión de la calidad. Sin embargo, el diseño solo tampoco es suficiente. Por muy perfecto que pensemos que sea, siempre hay que contrastarlo con la realidad; es decir, evaluar los criterios o indicadores que nos digan si funciona o no y monitorizar aquellos que importan para detectar si se produce o no un deterioro con el tiempo.

Este manual se centra en los aspectos metodológicos para la construcción, implementación y evaluación de las vías clínicas, uno de los enfoques más destacados y de efectividad demostrada para

conseguir un servicio de calidad. Otros enfoques, aspectos y metodologías para la planificación de la calidad pueden verse en el manual específico para estos temas,⁴ en el que se incluye un capítulo sobre vías clínicas que da base a los contenidos de este documento.

1.2. vías clínicas y gestión de y por procesos

Mientras en los servicios de salud crecía el interés por el enfoque en resultados, a la vez que se desarrollaba la protocolización de actividades, en el ámbito de la industria el *enfoque en el proceso*, se venía convirtiendo en la frase talismán de los sistemas de gestión de la calidad y de la gestión de las organizaciones en general. La mejora, diseño/rediseño y gestión de procesos (naturalmente centrados en el cliente) se iba citando constantemente como la clave del éxito; y la transformación de las formas tradicionales de organización/gestión de las organizaciones en una gestión *por procesos*, más descentralizada y horizontal, como un cambio organizacional que debe acompañar a



Fuente: adaptado de Leebov W, Ersoz C.J. The health care manager's guide to continuous quality improvement. Chicago: AHA, 1991.

Figura 2. El cambio al enfoque en procesos

este enfoque. El cambio de paradigma es importante porque, partiendo de una situación en la que cada departamento o unidad dentro de la organización actúa de forma cuasi-independiente, lo que manda en este enfoque es el proceso global, sea de manufactura o de servicio. El trayecto del producto que se está fabricando o del paciente que recibe el servicio se convierte en el centro, y todas las unidades o departamentos que intervienen han de coordinarse y orientarse para que este trayecto sea lo más eficiente y efectivo posible, y se obtengan los mejores resultados posibles. Este cambio de enfoque está representado de forma esquemática en la figura 2. Las vías clínicas se alinean plenamente con el cambio que representa el enfoque en procesos, orientado en definitiva a optimizar el resultado a conseguir.

El desarrollo de las vías clínicas, hasta ahora el exponente más elaborado de la protocolización y planificación de actividades en los servicios de salud, ha supuesto la confluencia definitiva entre las dos líneas, sanitaria e industrial. Persisten diferencias que son parcialmente conceptuales y, sobre todo, de terminología (empezando por el propio concepto de proceso), aunque no insuperables si se abordan y aclaran con ánimo constructivo. Hay instituciones sanitarias que ya han comenzado a utilizar plenamente la terminología y conceptos de la gestión por procesos según las directrices tomadas del ámbito industrial, a veces sin tener plena conciencia de que en otras instituciones sanitarias están haciendo **en la práctica** las mismas cosas, pero llamándolas de otra manera. Conviene, por tanto, aclarar de qué hablamos exactamente cuando nos referimos a las vías clínicas.

Capítulo 2.

Concepto y terminología. ¿Qué es una vía clínica?

Esencialmente, una vía clínica es un protocolo amplio e integral del proceso de atención que se diseña, enfocado a obtener los mejores resultados. Incluye las recomendaciones que contengan las guías de práctica clínica en relación al tipo de paciente objeto de la vía, y comparte todas las implicaciones para el concepto de *guía de práctica clínica*: una herramienta de diseño o planificación de la calidad desarrollada sistemáticamente, asegurándonos de que se tenga en cuenta la mejor evidencia y a todos los implicados (clientes y co-proveedores), y sometida a una evaluación de su aplicación y efectividad. Pero, ¿en qué se diferencia de las guías de práctica clínica? ¿Cuáles son las características distintivas de las vías clínicas? Principalmente cuatro: integralidad, contextualización, evaluación continua y objetivos primordiales que se persiguen.

2.1. Diferencias entre vía clínica y guía de práctica clínica

Integralidad. En las vías se protocolizan las actuaciones de procesos asistenciales completos, o al menos de una parte sustancial de los mismos, de forma integral incluyendo, no sólo las decisiones o recomendaciones clínicas, sino también las de tipo organizacional, referentes a todo tipo de profesional implicado en el proceso que planifica la vía. Para ello, hay que coordinar generalmente diversas guías y protocolos clínicos específicos e incluir recomendaciones/prescripciones en relación a *cómo organizarse* para atender al paciente. Sobre estas decisiones organizacionales, muy probablemente, no va a haber evidencia previa. Habrá que crear esta evidencia sobre la base de lo que sabemos que ocurre y puede

ocurrir en la institución o sistema en donde queramos implantar el camino o vía clínica. Esto lleva a las otras dos características esenciales.

Contextualización y evaluación continua.

La vía siempre va tener como referente el contexto específico en el que se aplicará. De esta forma, se intenta garantizar la aplicabilidad, aunque a la vez no van a ser herramientas ampliamente generalizables. Siempre corresponderán a la estructura y contexto para el que se diseñan. Esto hace que la *evaluación continua* de la aplicación y resultados prácticos de la herramienta sea muy relevante, prácticamente consustancial: una evaluación que debe llevar a remodelar, en su caso, el diseño de la vía. Esto no aplicaría de igual manera en protocolos que incluyeran exclusivamente decisiones clínicas suficientemente investigadas.

Objetivos de guías y vías clínicas. La diferencia entre vías clínicas y guías de práctica clínica puede establecerse también en función de los objetivos que se persiguen. Ambas herramientas intentan contribuir a implementar calidad de los procesos y obtener mejores resultados. Sin embargo, las diferencias se centran en los objetivos que se pretende lograr al incluir las decisiones organizacionales (quién hace qué, dónde y cuándo) referidas a un contexto estructural o institucional determinado, que es algo característico de las vías. La figura 3 esquematiza esta diferencia fundamental entre las dos herramientas (guías y vías) de planificación de la calidad de la atención clínica. Es oportuno subrayar que las recomendaciones basadas en evidencia de las guías han de incluirse en el diseño de la vía.

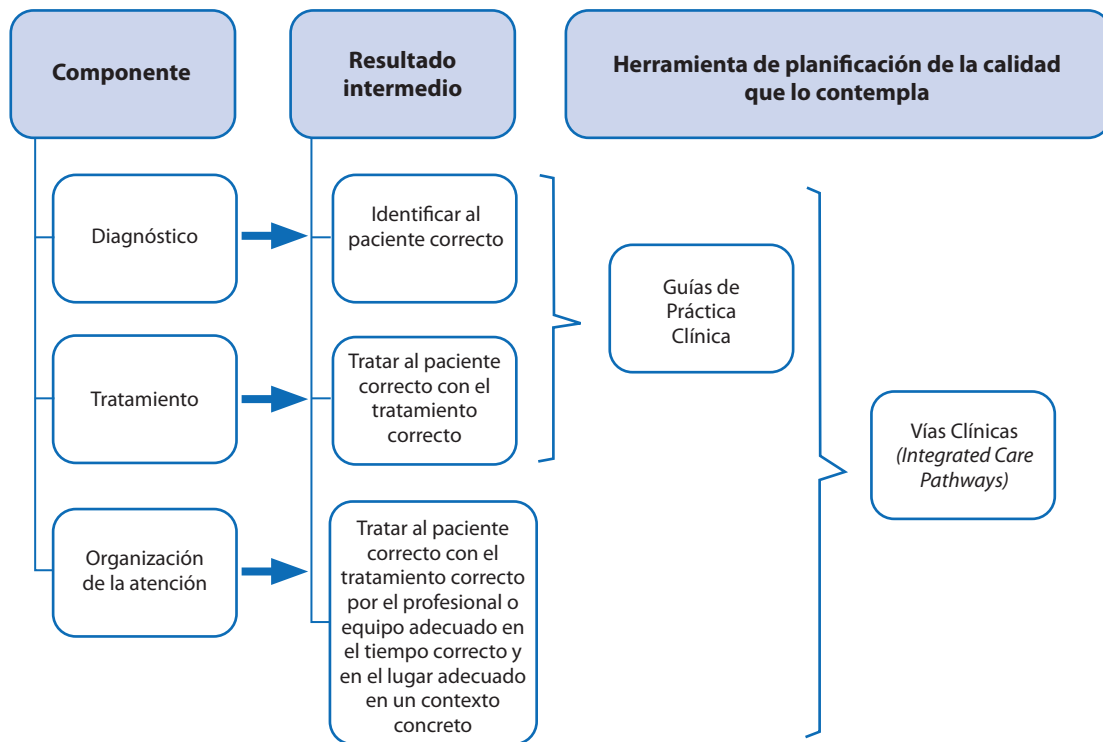


Figura 3. Componentes de atención clínica de calidad. De las Guías de Práctica Clínica a las Vías Clínicas

Ni la terminología ni el concepto de vía clínica son unívocos ni universalmente utilizados de la misma forma. Conviene, por tanto, revisar cómo ha ido evolucionando la terminología y conceptualización en la literatura científica de lo que estamos llamando vías clínicas, mientras que se ha ido extendiendo su uso hasta convertirse en ejes de la política sobre calidad en servicios de salud en sistemas públicos como los de Reino Unido, Canadá y España, sea de forma global o en determinadas provincias, estados o regiones.

2.2. Diversidad terminológica

Vías clínicas, en la literatura en español, e *integrated care pathways*, en la literatura anglosajona, son los dos términos más comúnmente utilizados, pero no los únicos. El primer término que se utilizó y sobre cuya filosofía se basa, es el de “gestión” o “manejo de casos” (*case management*), en referencia a la atención coordinada que necesita un deter-

minado tipo de paciente o caso. Fue precisamente sobre este concepto y con base en el liderazgo de personal de enfermería especialmente comprometido y motivado, encabezado por Karen Zander y Kathleen Bower, que surgieron y tomaron cuerpo definitivo en el *New England Medical Center* de Boston los primeros esfuerzos de diseño de vías clínicas, después aplicados en muchos otros lugares. Los términos utilizados en relación a este concepto han sido, entre otros, “camino crítico” (*critical pathways*), “camino clínico” (*clinical pathways*), “atención colaborativa” (*collaborative care*), “mapa de cuidados” (*care maps*), y “camino de atención integrada” (*integrated care pathways*). En España y otros países de habla hispana han sido traducidos también de diversas maneras; así, se les conoce como “vías clínicas”, en donde el término inglés “*pathway*” se ha traducido como “vía”, y también, en ocasiones, se enmarca en el concepto de diseño o “gestión de procesos”. Este último término está tomado del ámbito industrial y repre-

senta un enfoque aún más amplio (teóricamente referido a toda la institución).

La tabla 2 contiene algunos de los términos que se pueden encontrar en la literatura en referencia a herramientas o conceptos semejantes al de vía clínica. Como puede verse, estamos aún lejos de contar con un término único. Los más frecuentemente utilizados en la literatura internacional son “*clinical pathway*”, “*critical pathway*” y, sobre todo en el Reino Unido, “*integrated care pathway*”. Todos ellos tienen en común el término *pathway*, que fue adoptado así, sin apellidos, para constituir, en 2004, la “*European Pathways Association*”. En 2005, esta asociación realizó una encuesta en 23 países europeos y encontró un total de 14 términos diferentes y 67 definiciones para el mismo tipo de herramienta. Una revisión más extensa de la literatura publicada en 2006 identificó 84 definiciones.

Desde un punto de vista histórico, es de destacar que tanto el concepto como el término “camino crítico” (*critical pathway*) derivan de las herramientas de investigación operativa *critical path method* y *program evaluation and review technique* (PERT), ya en uso desde los años 50 en el ámbito de la industria. Con este enfoque surgió “camino clínico” o “vía clínica” (*clinical pathway*), evolucionando desde “gestión de casos” para subrayar su aplicación en servicios de salud.

Cualquier término puede ser válido siempre que esté claro a qué nos estamos refiriendo. Por ese motivo a continuación describiremos cuál es exactamente el concepto al que nos referimos al hablar de vías clínicas o *integrated care pathways*, que probables-

mente es más adecuado y que traducimos como vías de atención integrada. En este manual utilizaremos los dos términos indistintamente, más frecuentemente el de vías clínicas por ser el más conocido, aunque preferimos el de vías de atención integrada.

2.3. Evolución del concepto y definición actual de vía clínica

Los caminos críticos y mapas de cuidados integrados fueron definidos por Zander *et al.*,⁸ pioneras en su aplicación, como “herramientas de gestión clínica que organizan y determinan la secuencia y duración de las intervenciones de todo tipo de personal sanitario y departamentos, para un particular tipo de caso (por ejemplo, un determinado diagnóstico) o parte del mismo (por ejemplo, una determinada intervención quirúrgica) o condición (por ejemplo, una complicación o síntoma importante)”. La Universidad de Michigan (Coffey *et al.*),⁹ otra institución pionera en la aplicación de estas herramientas, añadió: “[...] diseñadas para minimizar retrasos y utilización de recursos, y para maximizar la calidad de la atención”. A esta definición podría agregarse “[...] en un determinado contexto institucional”, algo que no estaba explícito en las primeras definiciones pero que resulta relevante y consustancial al enfoque de esta herramienta. Otros autores han incluido además la condición de que se trate de una patología que presente un curso clínico predecible, lo cual puede ser estratégicamente importante como primer acercamiento y como elemento de priorización de los

Tabla 2. Diversos términos relacionados con el diseño integral de procesos de atención clínica*

Caminos críticos (<i>Critical pathways</i>)	Caminos de Cuidados Integrados (<i>Integrated Care Pathways</i>)	Plan de Cuidados colaborativos (<i>Collaborative Care Plan</i>)	Procedimientos operativos estandarizados (<i>Standard Operating Procedures</i>)
Vías clínicas (<i>Clinical pathways</i>)	Mapa de cuidados (<i>Care Maps</i>)	Gestión de enfermedades (<i>Disease Management</i>)	Caminos de Cuidados Clínicos (<i>Clinical Care Pathways</i>)
Planes para Gestión de casos (<i>Case management Plans</i>)	Camino de Cuidados (<i>Care Pathway</i>)	Modelo de camino integrado del paciente (<i>Model of Integrated Patient Pathway</i>)	Viaje del Paciente (<i>Patient Journey</i>)
Gestión de procesos (<i>Process management</i>)	Protocolo Clínico (<i>Clinical Protocol</i>)	Camino del Paciente (<i>Patient Pathway</i>)	Itinerario Clínico (<i>Itinéraire Clinique</i>)

* Los términos más frecuentes aparecen en negritas

Fuente: Elaboración propia a partir de DeBleser L *et al* (2006)⁷ e International Survey on Clinical Pathways, EPA 2005⁶

procesos a diseñar; sin embargo, sería más discutible como norma absoluta, conceptual, en el contexto global de la gestión por procesos, que, como veremos más adelante, considera necesario explicitar y hacer predecibles virtualmente todos los procesos que se llevan a cabo en la institución.

Como hemos visto, sobre la base o idea común que propusieron Zander y colaboradores, son muchos los términos y conceptualizaciones con mayor o menor grado de especificación que se pueden encontrar en la literatura. En la encuesta realizada por la European Pathway Association mencionada más arriba se encontraron hasta ocho términos y conceptualizaciones diferentes dentro de un mismo país. La necesidad de intentar unificar conceptos y enfoques es, por tanto, obvia. Destacamos los esfuerzos realizados en este sentido por De Bleser *et al.*,⁷ la propia European Pathways Association⁶, instituciones como el King's Fund que los ha impulsado de forma decisiva en el NHS británico¹⁰ y, más recientemente, las especificaciones que se han considerado necesarias para poder revisar de forma inequívoca la efectividad de las vías clínicas dentro de revisiones sistemáticas Cochrane, asegurándose que se valora el mismo tipo de herramientas.¹¹ Para ello se ha buscado una definición operativa basada en las características de una vía clínica, que son las que resume la tabla 3. Como puede verse, estos criterios de inclusión para considerar una herramienta como vía clínica (*clinical pathway*) en una revisión Cochrane, no difieren sustancialmente de lo enunciado por Zander *et al.* cuando se inició el movimiento en los años ochenta, aunque en aquellos momentos estaba referido principalmente al ámbito hospitalario, mientras que en la actualidad el campo de aplicación es considerablemente más amplio, pudiéndose considerar toda la

red de atención para un determinado tipo de paciente, tal como veremos más adelante.

En general, la base que hace necesario este tipo de herramienta es el hecho de que la atención a cualquier tipo de paciente o condición requiere del concurso de muchos servicios interdependientes, de forma que, si estos no están adecuadamente coordinados, la calidad de la atención se resiente, ocurren retrasos y probablemente también repeticiones innecesarias, y aumentan los costes. El diseño de la vía clínica va a intentar integrar las mejores decisiones clínicas, organizativas, educacionales, etc. de la mejor manera conocida, para lograr una atención lo más efectiva, satisfactoria y eficiente posible. Es decir, una atención que se acerque lo más posible a una atención de excelencia.

La tabla 4 resume los principales mecanismos a través de los cuales una vía clínica, o vía de atención integrada, persigue el objetivo de identificar al paciente adecuado, proporcionar el tratamiento y cuidados adecuados, en la secuencia adecuada, en el tiempo adecuado, en el lugar adecuado y en un determinado contexto. Con ello se espera disminuir la variabilidad no justificada y alcanzar o sobrepasar los estándares de calidad existentes. Este conjunto de mecanismos, objetivos y resultados esperados caracterizan el concepto actual, utilizado en este manual, de lo que es y persigue una vía clínica.

2.4. Expansión internacional del uso de las vías clínicas

Desde las primeras experiencias en el New England Medical Centre de Boston, el diseño e implementación de vías clínicas no ha cesado de aumentar. Esta expansión se ha producido a lo largo de tres ejes: en

Tabla 3. Características de una Vía Clínica para su inclusión como tal en una revisión Cochrane

- Incluye un plan de cuidados estructurado multidisciplinar.
- Se utiliza para trasladar guías de práctica clínica o evidencia a estructuras y contextos locales.
- Se detallan los pasos del curso de tratamiento o cuidados en un plan, camino, algoritmo, guía, protocolo, u otro "inventario de acciones", con marcos temporales o progresión con criterios detallados.
- Tiene como objeto estandarizar la atención para un grupo de población específica.

Fuente: adaptado de Lawal A, Rotter T, Kinsman L, Machotta A, Ronellenfitch U, Scott S, Goodridge D, *et al.* What is a clinical pathway? Refinement of an operational definition to identify clinical pathway studies for a Cochrane systematic review. BMC Med. 2016;14:35.¹¹

Tabla 4. Mecanismos y objetivos de las Vías Clínicas para lograr una atención clínica de excelencia

Mecanismos	Objetivos	Resultados
<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la aplicación de las Guías de Práctica Clínica. • Facilitar la evaluación y mejora continua y sistemática de la atención clínica. • Mejorar la comunicación entre profesionales y, en su caso, niveles de atención. • Mejorar la comunicación entre los profesionales y los pacientes. • Identificar temas para investigación y desarrollo del servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar al paciente adecuado. • Proporcionar el tratamiento y cuidados adecuados, • en la secuencia adecuada. • en el tiempo adecuado y en el lugar adecuado, • por parte del personal adecuado, • en un determinado contexto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir variabilidad no justificada en la atención clínica. • Alcanzar o sobrepasar los estándares de calidad existentes, maximizando efectividad, eficiencia, seguridad y satisfacción a través de la atención centrada en el paciente.

primer lugar, en relación al *número de países* con experiencia en su implementación; en segundo lugar, en relación al *tipo de paciente o problema de salud que se aborda*, pasando de las vías para atención a procesos agudos a la planificación integral de la atención a pacientes crónicos, y servicios de salud mental y sociales; en tercer lugar, se ha ido ampliando el *ámbito de aplicación*, pasando de las vías clínicas para episodios de hospitalización, a la inclusión de la atención coordinada intra y extrahospitalaria, hasta alcanzar a toda la red de atención y todos los tipos de servicios, incluyendo los sociales y comunitarios.

El *número de países* con experiencia en el desarrollo e implementación de vías clínicas se ha ido ampliando de forma notable, según se refleja de forma resumida en la tabla 5. En algunos casos se trata de experiencias aisladas, en determinados hospitales, centros asistenciales o ámbitos geográficos reducidos, pero en otras ocasiones han llegado a constituirse y fomentarse como política pública en todo el sistema. Sin embargo, hay todavía muchos países, sistemas de salud nacionales y locales, y, desde luego, centros asistenciales, en los que las vías clínicas son aún una novedad inexplorada. Los ejemplos de vías clínicas publicados y evaluados son, en cambio, cada vez más abundantes y referidos a una gama muy amplia de condiciones y tipos de pacientes.

El *tipo de paciente o problema de salud* cuya atención se ha planificado con una vía clínica también se ha ido ampliando considerablemente. Hoy día incluye tanto episodios agudos como atención a crónicos. A la vista de las experiencias existentes, puede afirmarse que el enfoque de planificar la calidad con una vía clínica es potencialmente aplicable a cual-

quier tipo de paciente y proceso asistencial, de ahí que pueda resultar más adecuado llamarle *vía de atención integrada*. La tabla 6 contiene ejemplos de procedimientos, procesos y tipos de pacientes con alguna vía clínica publicada, para ilustrar este hecho. El anexo 1 contiene una selección de referencias bibliográficas que incluyen vías clínicas.

El *ámbito de aplicación* puede ir desde una técnica o procedimiento, como la endoscopia, nutrición parenteral, ostomía, parto con cesárea, etc., hasta el diseño de atención integral y continuada a procesos crónicos como la diabetes, con inclusión de las actividades en la red asistencial completa. La forma más común hasta ahora es el diseño de vías clínicas para episodios de hospitalización, desde el ingreso hasta el alta, y son numerosísimos los ejemplos en este sentido. Sin embargo, el ámbito de aplicación más reciente y al que se le está prestando una atención creciente, aunque aún no sea mayoritario, es el diseño de vías clínicas para episodios completos, incluyendo la atención extra e intrahospitalaria. En la encuesta realizada en 2005 por la European Pathways Association,⁶ sólo 10% de los ejemplos cruzaba los límites de una determinada institución o nivel asistencial, pero se propone o vislumbra la idea de avanzar más en este sentido. Así, bajo el amplio paraguas de cuidados integrados (*integrated care*), que parece ser el término de preferencia en el NHS británico, los documentos del King's Fund (por ejemplo, en Curry N & Ham, C 2010¹⁰) distinguen y proponen integración a nivel macro, meso y micro, como posibles marcos para la planificación de una atención integral. El nivel macro se refiere a todos los servicios y todo el sistema para toda la población,

Tabla 5. Expansión global de las Vías de Práctica Clínica. Un resumen histórico

- 1985 – 1986: Primeras experiencias en el *New England Medical Center* de Boston, desarrolladas a partir de los conceptos de Planes de Gestión de Casos (*Case Management Plans*), llamadas posteriormente Caminos Clínicos Críticos (*Critical Paths*) y Mapas de Cuidados (*Care Maps*).
- 1986 – 1988: Implementación en hospitales pioneros en Estados Unidos (Michigan, Arizona, Florida, Rhode Island), generalmente para procesos quirúrgicos con alto volumen de pacientes.
- 1989- 1990: Expansión a otros países anglosajones. Primeras experiencias en Australia y Reino Unido.
- 1990-2000: Nueva Zelanda y Sudáfrica, así como países fuera del ámbito anglosajón como España y Arabia Saudita.
- 2000 en adelante. Expansión a otros países europeos (por ejemplo Bélgica, Alemania y Holanda, entre otros), y continentes (en países como Japón, Singapur, Corea). Experiencias incipientes en algunos países latinoamericanos (Perú, Colombia). Se convierten en política oficial del sistema de salud público en países anglosajones pioneros como Reino Unido, Irlanda y Canadá, así como en algunas regiones de España.

Fuente: Parcialmente adaptado de: Davis N (ed.). *Integrated care pathways. A guide to good practice*. Wales: Innovation House, Llanharan, 2005. ¹²

Tabla 6. Algunos ejemplos de procedimientos y tipos de paciente sobre los que hay publicadas vías clínicas

Procesos con intervención quirúrgica	Procesos sin intervención quirúrgica	Cuidados/procedimientos
<ul style="list-style-type: none"> • Artroplastias (cadera, rodilla) • Colectomía • Cáncer de pulmón • Aneurisma aórtico • Neumotórax espontáneo • Pie diabético • Laminectomía • Apendicitis aguda • Hernia inguinal • Prostatectomía • Transplantes (renal, cardíaco, médula) • Tonsilectomía • Parto con cesárea • Fractura de cadera • Neurinoma acústico • Cistectomía • Tiroidectomía • Bypass (aórtico, periférico, coronario) • Cirugía bariátrica 	<ul style="list-style-type: none"> • Asma • Infarto agudo de miocardio • Accidente cerebrovascular • Enfermedad tromboembólica • Esclerosis múltiple • Trombosis venosa • Dolor torácico • Diabetes • Neumonía • ACV • Parto normal • Dolor cervical • Cefaleas • Osteoporosis • Atención a ancianos frágiles 	<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición parenteral • Endoscopia • Cuidado a ostomizados • Hemodiálisis

el nivel meso se refiere a un determinado tipo de pacientes en toda la red de atención, y el micro para determinados pacientes de forma individual en los centros asistenciales concretos. Otros documentos reclaman la existencia de *health pathways*, que integren igualmente la atención primaria, hospitalaria y de servicios comunitarios (todo el sistema), bajo los lemas “un sistema, un presupuesto” y lograr “la atención correcta, en el lugar correcto,

en el momento correcto y por la persona adecuada”.¹³ El enfoque de vías clínicas de sistema se ha convertido ya en política oficial en determinados lugares como algunas provincias canadienses que han desarrollado mapas de cuidados integrados en la red asistencial para padecimientos crónicos como la diabetes, hipertensión, EPOC y osteoporosis,¹⁴ así como en el Reino Unido,¹⁵ Irlanda¹⁶ y España,¹⁷ entre otros países.

Capítulo 3.

Utilidad de las Vías Clínicas.

Razones para construir e implementar Vías Clínicas en los servicios de salud

A pesar de su aparente y muchas veces real complejidad, la planificación de la asistencia por medio de vías clínicas no ha hecho sino aumentar, tal como acabamos de ver. Uno de los motivos, probablemente el más importante, es su utilidad, tanto potencial como demostrada, para mejorar la calidad y por tanto los resultados en cualquiera de los cuatro puntos cardinales de la “brújula de valores”¹⁸ (resultado clínico, resultado en salud funcional, costos, satisfacción). Esto es lo fundamental y justificaría por sí solo prestarle la debida atención a la planificación extensa e integral de procesos por medio de vías clínicas en las instituciones sanitarias.

El anexo 2 muestra resultados de aplicaciones de vías clínicas según una revisión realizada en el hospital de La Paz de Madrid dentro de su propio proyecto de elaboración e implementación de vías clínicas. La mayoría son estudios antes-después. Sin embargo, una revisión temprana realizada en 2003 por el equipo de *Bandolier*, revista británica de resúmenes de la literatura médica para una práctica basada en la evidencia, encontró resultados positivos en los estudios aleatorizados con grupos control o series temporales que fueron revisados. Una selección de estos estudios y sus resultados se resume en la tabla 7.

El tiempo transcurrido desde que las vías clínicas empezaron a implementarse, ha hecho posible que existan ya revisiones sistemáticas, incluso realizadas con el rigor de la metodología Cochrane,¹⁹

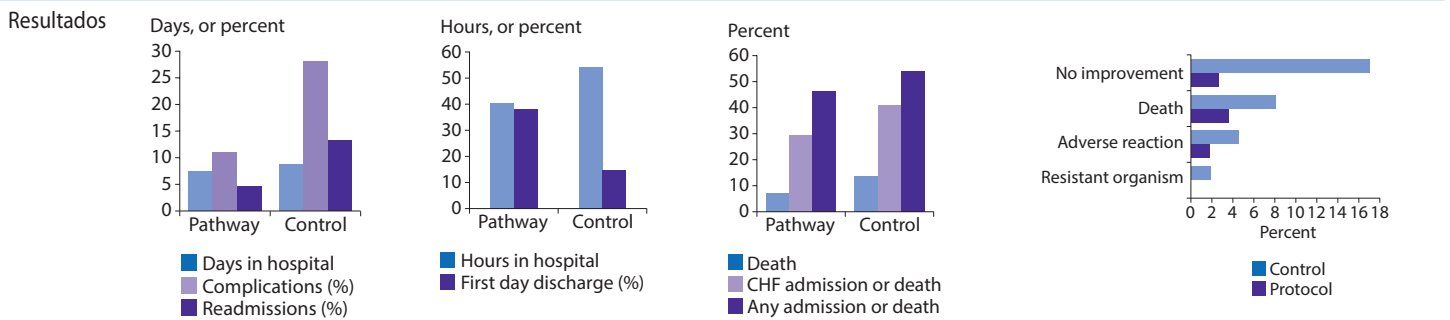
que concluyen sobre su utilidad en diversos aspectos de la calidad de la atención, a pesar de las dificultades inherentes a la variabilidad de nombres, definiciones y formatos.

Los resultados son mayoritariamente positivos al comparar con la atención al mismo tipo de pacientes sin la utilización de vías clínicas en relación con la reducción de costos y estancias hospitalarias, junto a un aumento del cumplimiento de indicadores de calidad, educación del paciente y satisfacción.^{20,21,22} Parece, sin embargo, que la efectividad es menor si el punto de partida es de una mayor calidad, y que algunos estudios, pocos, no muestran efectos positivos, pero el balance es notablemente favorable. También se ha revisado de forma sistemática su efecto en aspectos organizativos, como el trabajo en equipo, donde también se han observado efectos generalmente positivos.²³

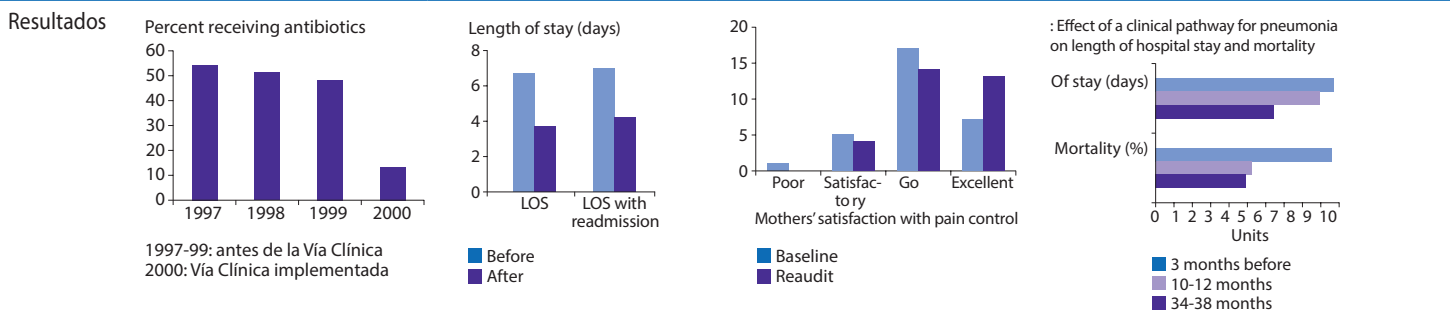
Siempre puede aducirse que en todas estas revisiones faltan los casos en los que el resultado fue negativo o sin mejora alguna porque no se publican, pero la evidencia positiva es ya tan abundante que no parece que pueda haber dudas razonables para no intentar la elaboración y aplicación de vías clínicas. Los resultados tangibles en términos de mejora de resultados que contienen las referencias del anexo 2, la tabla 7 y las revisiones sistemáticas realizadas, ya fueron anticipados, junto a otros beneficios, por diversos autores con experiencia temprana y pionera en la aplicación de estas herramientas, tal como se resume en la tabla 8.

Tabla 7. Ejemplos de efectividad de Vías Clínicas demostrada en estudios aleatorizados o series temporales, según una revisión temprana de Bandolier en literatura anglosajona (2003)

Proceso asistencial*	Artroplastia de cadera o rodilla	Manejo intrahospitalario de pacientes con asma	Manejo extrahospitalario de pacientes con fallo cardíaco	Infección respiratoria de vías bajas adquirida en la comunidad
Resultados valorados**	-Días en el hospital. -Complicaciones -Readmisión	-Horas en el hospital -Alta en el primer día	-Muerte por fallo cardíaco -Ingresos hospitalarios por fallo cardíaco -Ingreso hospitalario o muerte por cualquier causa	-Mejoría -Mortalidad -Reacciones adversas -Resistencia microbiana
País	Australia	U.S.A.	U.S.A.	Irlanda
Referencia	(1)	(2)	(3)	(4)



Proceso asistencial*	Bronquiolitis en niños	Resección de colon	Control del dolor tras cesárea	Tratamiento hospitalario de neumonía adquirida en la comunidad
Resultados valorados**	-Prescripción de antibióticos	-Días de estancia en el hospital	-Percepción de dolor en las mujeres intervenidas	-Días de estancia hospitalaria -Mortalidad
País	U.S.A.	U.S.A.	U.K.	U.S.A.
Referencia	(5)	(6)	(7)	(8)



*: Otros procesos con resultados positivos no incluidos en la tabla: Fractura de cuello de fémur; uso de pruebas de laboratorio; bronquiolitis.

** : En todos los casos se valoró y consiguió reducción de costos, así como otros indicadores no incluidos en las gráficas.

Referencias: (1): Dowsey MM et al. Clinical pathways in hip and knee arthroplasty: a prospective randomised controlled study. *Medical Journal of Australia* 1999 170: Kr-62; (2): Johnson KB et al. Effectiveness of a clinical pathway for inpatient asthma management. *Pediatrics* 2000 106: 1006-1012; (3): Kasper EK. A randomized trial of the efficacy of multidisciplinary care in heart failure outpatients at high risk of hospital readmission. *Journal of the American College of Cardiology* 2002 39: 471-480; (4): Al-Eidan FA et al. Use of a treatment protocol in the management of community-acquired lower respiratory tract infection. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* 2000;45: 387-394; (5): Wilson SD et al. An evidence-based clinical pathway for bronchiolitis safely reduces antibiotic overuse. *American Journal of Medical Quality* 2002 17: 195-199; (6): Stephen AE, Berger DL. Shortened length of stay and hospital cost reduction with implementation of an accelerated clinical care pathway after colon resection. *Surgery* 2003; 133: 277-282; (7): Do-it-yourself pain control. *ImpAct* 4, November 1999; (8): Benenson S et al. Effects of a pneumonia clinical pathway on time to antibiotic treatment, length of stay, and mortality. *Academic Emergency Medicine* 1999 6: 1243-1248

Fuente: adaptado de: Bandolier Forum. *On care Pathways*. July 2003. Internet: <http://www.bandolier.org.uk/Extraforbando/Forum2.pdf> Acceso en marzo 2018.

Tabla 8. Utilidad de las vías clínicas (*clinical pathways*)

- Mejora de los resultados clínicos, económicos y de satisfacción del paciente (ver anexo 7).
- Proporcionan una visión general del proceso, integrando y superando las tradicionales vistas parciales.
- Proporcionan una herramienta de planificación y coordinación de la atención que puede ser compartida con el paciente y familiares.
- Reduce la variación innecesaria en el proceso y resultados de la atención.
- Son una herramienta educativa para los profesionales, staff y en formación, pacientes y familiares.
- Mejora el ambiente de trabajo, haciendo explícita y evidente la responsabilidad de cada uno.
- Fomenta y facilita la comparación entre instituciones y la práctica del Benchmarking.

Fuente: Parcialmente adaptado de Gaucher EJ, Coffey RJ. Total Quality in Health Care. Form theory to Practice. San Francisco: Jossey-Bass, 1993. Cap. 14.⁹

Capítulo 4.

Construcción de una Vía Clínica. Pasos requeridos*

4.1. Consideraciones generales

El proceso de elaboración de vías clínicas, bajo cualquiera de sus nombres, incluido el de vías de atención integrada, no es simple. Sin embargo, aunque no lo simplifique, la utilización de una metodología estructurada ayuda a hacerlo de una forma más efectiva y eficiente, sin que se obvien aspectos relevantes.

Dada la relativamente larga experiencia en países e instituciones diversas, existen multitud de esquemas o modelos para la elaboración de vías clínicas, unos más escuetos y otros más exhaustivos. A veces son fruto de la iniciativa para construir una vía para un tipo de paciente concreto, aunque los pasos que se siguen pudieran ser generalizables. Otras veces se presentan modelos para su aplicación general, sea cual sea el tipo de paciente o proceso a diseñar. En todos los casos es común que se enfatice la participación multidisciplinaria, la incorporación de la evidencia existente, su característica de adaptación local y la previsión de su evaluación, incluyendo el análisis de las variaciones en relación a la actuación o resultados esperados. Sin embargo, sobre este fondo común, en algunos casos se traen a primer plano pasos, actividades o matices importantes que en otros esquemas quedan sólo implícitos.

Para ilustrar esta situación, hemos seleccionado unos cuantos modelos propuestos por entidades tanto locales (las columnas 1 y 4) como de sistema de salud (las columnas 2 y 3), que describimos de forma resumida en la tabla 9. De todos ellos, el más antiguo es la propuesta de Gaucher y Coffey, de la Universidad de Michigan, que sin em-

bargo incluye explícitamente tres aspectos no tan evidentes en otras propuestas: “obtener el apoyo y aprobación de todas las partes implicadas” como primer paso del proceso, “desarrollar el proceso de implementación” equivalente a diseñar una estrategia de implementación antes de realizar la implantación, y “formar a todo el personal implicado”, un componente fundamental, puesto que la vía puede servir también para focalizar la capacitación necesaria, que no encontramos en otras propuestas. Del breve esquema propuesto por la autoridad sanitaria en Escocia, que obvia todos los prolegómenos en cuanto al apoyo necesario y la formación del equipo, rescatamos sin embargo el que ubique en primer plano el “desarrollar la versión del paciente”, más aún cuando hoy día la atención centrada en el paciente y su participación se reconoce como una de las premisas básicas que favorecen las vías. En el modelo que propone la otra agencia británica que incluimos en la tabla 9, lo peculiar, y por tanto destacable, es la incorporación de “mapear el proceso” como paso específico, así como la realización de un piloto previo a la implementación. En la propuesta del equipo de calidad del hospital La Paz de Madrid, uno de los pioneros en la elaboración e implementación de vías clínicas en España, destaca la especial atención que se presta a la participación de los profesionales en varios de los momentos de la elaboración, así como el énfasis en la importancia de designar un coordinador de la vía, asignar tiempos y responsabilidades para la implantación, y definir claramente el proceso de evaluación y discusión de resultados en los inicios de la implementación.

Muy probablemente, cualquiera de los modelos o esquemas que se sigan producirá mejores resultados que no seguir un proceso estructurado.

* Este capítulo se ha realizado con la colaboración de Victoriano Soria Alejo.

Tabla 9. Selección de modelos estructurados indicando pasos a seguir para la elaboración e implementación de Vías Clínicas

Hospitales Universidad de Michigan (1)	Effective Interventions Unit. Scottish Health Department (2)	National Leadership and Innovation Agency, Wales, UK (3)	Hospital La Paz, Madrid (4)
Obtener apoyo y aprobación de todas las partes implicadas	Revisar la evidencia	Decidir qué Vía Clínica desarrollar	Compromiso de desarrollar la Vía Clínica
Seleccionar diagnóstico o procesos para el diseño de la Vía	Recolectar datos y revisar la práctica actual	Identificar personal implicado y líderes	Elección de proceso clínico a desarrollar con Vía Clínica
Seleccionar el equipo de trabajo	Identificar los indicadores clave	Identificar el equipo de trabajo y su líder	Elección de equipo encargado del diseño del borrador de la Vía Clínica
Definir las características deseadas	Elaborar borrador de Vía Clínica	Mapear el proceso	Presentación de Vías Clínicas de otros hospitales o instituciones
Averiguar cómo se están haciendo las cosas antes del (re)diseño	Revisar y ajustar el borrador	Recolección de datos y evaluación basal	Análisis de la bibliografía relativa a la Vía Clínica a diseñar
Investigar formas diferentes de hacer las cosas (dentro y fuera de la institución)	Desarrollar la versión del paciente	Desarrollo del contenido de la Vía Clínica	Diseño de la matriz de la Vía Clínica
Desarrollar la Vía Clínica	Monitorizar los indicadores	Piloto e implementación	El grupo de trabajo expone el borrador. Especificar objetivos de cada día contemplado en la Vía
Desarrollar el proceso de implementación		Revisión regular de la Vía Clínica	Recepción de sugerencias del conjunto de profesionales y corrección/ modificación de la matriz de la Vía
Definir los indicadores para medir cumplimiento y resultados en la aplicación de la Vía Clínica			Elaboración de los documentos: matriz definitiva, dibujos, hoja de verificación, hoja de variaciones, encuesta de satisfacción, esquema de evaluación con indicadores y estándares.
Desarrollar procedimientos para la obtención de datos y documentación			Presentación de la matriz definitiva de la Vía Clínica
Formar a todo el personal implicado			Presentación de los documentos de la Vía a los profesionales para su discusión, modificación y aceptación, especialmente las hojas de verificación y variaciones
Implementar la Vía Clínica			Determinación del coordinador de la Vía, encargado de preparar la documentación y comprobar la comprensión de los documentos por todos los profesionales
Analizar los resultados			Determinar tiempos y responsabilidades para la implantación.
Revisar y reformar el diseño si parece oportuno			Reunión semanal para evaluar el proceso hasta implantación total de la Vía Al mes, o al llevar 30 pacientes, análisis de resultados, especialmente las variaciones
			Exposición al servicio de la evaluación y revisar la Vía según resultados

(1): Gaucher EJ, Coffey RJ. Total quality in health care. Form theory to practice. San Francisco: Jossey-Bass, 1993. Cap. 14.

(2): Effective Interventions Unit. Integrated Care Pathway Guide 2: Developing Integrated Care Pathways. Disponible en:

<http://lx.iriss.org.uk/sites/default/files/resources/129.%20EIU%20-%20Developing%20and-%20Implementing%20Integrated%20Care%20Pathways.pdf>

(3): National Leadership and Innovation Agency. Integrated Care Pathways. Disponible en: <http://www.wales.nhs.uk/sitesplus/documents/829/integratedcarepathways.pdf>

(4): García Caballero J, Díez Sebastián J, Chamorro Ramos L, Navas Acien A, Franco Vidal A. Vías clínicas. Disponible en:

<http://www.chospab.es/calidad/archivos/Vias/elaboracionviasclinicas.pdf>

Sin embargo, en lugar de decidirse por uno u otro hemos creído conveniente proponer un modelo integrador, matizado y refrendado por nuestra propia experiencia tanto a nivel local, en hospitales de la región de Murcia (España), como en instancias nacionales bajo los auspicios de sociedades científicas como la Asociación Española de Cirujanos. Este esquema de doce pasos, resumido en la tabla 10, es el que vamos a seguir en las explicaciones y ejemplos de los capítulos restantes de este manual.

4.2. Elección del proceso a diseñar con la vía clínica

No existe un método único para seleccionar el proceso sobre el que vamos a elaborar una vía clínica, tanto si es para una unidad asistencial en concreto, como si va a involucrar varios centros, niveles o redes. En ocasiones es evidente que un proceso se realiza con una excesiva variabilidad en las actuaciones profesionales o una evidente falta de coordinación, y puede coincidir además con tipos de pacientes o problemas de salud que sean epidemiológica o socialmente prioritarios.

Sin embargo, cuando la selección del proceso no es obvia o existen varios procesos para los que sería aconsejable planificar la atención mediante una vía clínica, la principal recomendación es que esta selección venga acompañada de una justificación explícita en la que se describan las razones por las que se elige ese determinado proceso o problema de salud. Para ello puede ser útil emplear un

método estandarizado de identificación y priorización del proceso que más va a beneficiarse de la implantación de una vía clínica. Estos métodos aplican una serie de criterios al listado de posibles procesos, que son principalmente valorar si implican:

- Alto volumen de pacientes.
- Elevada variabilidad clínica en las actuaciones profesionales
- Necesidad de coordinación de diferentes profesionales

Además de estas características principales, existen otras que también pueden ser consideradas para la selección del proceso:

- Interés estratégico para el centro o el sistema de salud
- Alto costo económico
- Curso clínico predecible o con evidencia clara sobre su manejo

La principal herramienta que se puede utilizar para este ejercicio de priorización con criterios explícitos es la llamada *matriz decisional con criterios múltiples* inspirada en el método de priorización de Hanlon.²⁴ La figura 4 contiene el esquema de este tipo de matriz decisional en la que el listado de posibles procesos o problemas de salud se puntúa de 1 de a 5 en cada uno de los criterios, resultando prioritario aquél que más puntuación recibe. El mismo método puede realizarse empleando el número y tipo de criterios que se considere oportuno considerar.

Tabla 10 . Doce pasos a seguir en la construcción e implementación de Vías Clínicas. Un modelo integrador

1. Elección del proceso a diseñar con la vía clínica.
2. Conformación del equipo responsable de la elaboración de la vía clínica.
3. Definición de las características y especificaciones que deberá cumplir la atención al tipo de pacientes atendidos con el proceso seleccionado. Mapeo básico del proceso, preguntas clave clínicas y organizacionales.
4. Revisión de la experiencia local e internacional y revisión bibliográfica de la evidencia en cuanto al manejo de los pacientes seleccionados.
5. Diseño consensuado del primer borrador de la vía clínica que será sometida a discusión. Incluyendo formatos y documentos principales (matriz temporal, hoja de variaciones, hoja de información para el paciente, encuesta de calidad percibida).
6. Elaboración de indicadores mediante los cuales será evaluada, incluyendo los formatos y documentos para registro y obtención de datos. Piloto de los indicadores y estudio basal.
7. Realización del estudio piloto para probar la vía clínica elaborada.
8. Revisión de la vía clínica ajustada según los resultados de la prueba piloto.
9. Diseño de estrategia de implementación de la vía clínica.
10. Implementación.
11. Evaluación continua.
12. Mantenimiento.

Criterios de decisión					
Proceso o problema de salud	Afecta a muchos pacientes (1-5)	Gran variabilidad (1-5)	Costo elevado (1-3)	Curso predecible (1-3)	TOTAL
A					
B					
C					
D					

Figura 4. Esquema de matriz decisional con criterios múltiples

El criterio de predictibilidad es probablemente el más discutible, aunque en el caso de una institución que va a elaborar su primera vía clínica puede resultar aconsejable por la probable mayor facilidad del proceso de elaboración. Sin embargo, una vez que la institución o los profesionales han adquirido experiencia en la elaboración de vías clínicas, la predictibilidad del proceso no es una característica que sea imprescindible considerar.

La matriz decisional puede incluirse en la realización de otras técnicas grupales de consenso, en las que el listado de procesos o problemas de salud a considerar también es producto de la participación estructurada del grupo que la aplica. Una de estas técnicas, que hemos utilizado en numerosas ocasiones y entornos institucionales para la identificación de oportunidades de mejora por su sencillez y eficiencia, es la llamada *técnica de grupo nominal* (TGN).²⁵ Esta técnica es aplicable cuando los participantes tienen experiencia sobre el tema planteado, el grupo no es muy heterogéneo y tiene un tamaño inferior a 10 personas. Con esta técnica conseguiremos normalmente una gran validez en las decisiones realizadas a nivel grupal, a la vez que se favorece la resolución constructiva de los conflictos despersonalizando la confrontación entre los desacuerdos.

La TGN se basa en utilizar la reflexión individual para la generación y priorización de ideas. A lo largo de su desarrollo se procura la participación paritaria de todos los componentes del grupo para asegurar que se expresan también las posturas e ideas minoritarias, que quedarían ocul-

tas o no se llegarían a expresar en una discusión abierta. Su desarrollo se realiza de una forma muy estructurada y requiere que se sigan las siguientes etapas:

1. *Generación de ideas de forma individual.* Después de plantear en forma de pregunta concreta y sin ambigüedades la cuestión sobre la que hay que reflexionar. En el caso de la selección de proceso o problema de salud para la vía, cada individuo selecciona aquellos que le parezcan mejores oportunidades. Los participantes escriben sus propuestas de forma individual sin que intercambien información y sin que se realicen aclaraciones sobre el tema. Para mayor operatividad es conveniente limitar el número de propuestas por cada individuo, por ejemplo, a tres o cinco.

2. *Registro del listado individual de ideas.* Para ello solicitaremos a cada participante que de forma rotatoria exponga su listado de oportunidades o problemas a considerar, por turno de intervención, para registrarlos en un listado común.

3. *Clarificación de ideas.* Los problemas planteados en el listado común se someten a una discusión que tendrá como principal objetivo aclarar su significado, evitando duplicaciones y malentendidos. Posteriormente, se puede volver a elaborar el listado eliminando las oportunidades o problemas que se encuentren repetidos y concretando o matizando aquellos que sean ambiguos o que no respondan completamente a la cuestión planteada.

4. *Priorización individual de las ideas (votación preliminar)*. Durante esta fase se valoran de forma individual e independiente (sin discusión de grupo) las oportunidades del listado del grupo fruto del paso 3, otorgándoles una puntuación según se consideren más o menos relevantes. De esta manera se evitarán las presiones de los compañeros, y se garantizará que la toma de decisiones refleje lo que opinan todos los participantes. Obtendremos la decisión del grupo calculando el promedio o sumando las priorizaciones individuales. La puntuación es el método de priorización más simple y el que se emplea habitualmente en el grupo nominal (por ejemplo, de 0 a 5 puntos para cada problema, repartiendo un número de votos fijo entre todos ellos, o de cualquier otra forma que acuerde el grupo). Sin embargo, en este paso puede utilizarse también la matriz decisional que hemos visto más arriba, con el objeto de que la priorización sea más explícita en cuanto a las razones que la motivan.

5. *Discusión del voto preliminar*. Cada participante del grupo expresa su votación para cada una de las oportunidades o problemas considerados y se suman todas ellas para obtener la priorización del grupo. La decisión del grupo puede someterse a una nueva valoración en la que se intenta discutir las votaciones obtenidas. Se consideran especialmente los problemas con patrones de votación heterogéneos, o puntuaciones extremas (muy elevadas o muy bajas). En estos casos es importante que se descarte la existencia de factores artificiales como, por ejemplo, la información insuficiente o parcial, así como interpretaciones incorrectas sobre la cuestión planteada. Si se ve oportuno tras esta discusión puede procederse a la votación final.

6. *Voto final*. Con esta etapa se finaliza el proceso de toma de decisiones procediéndose de forma análoga a la 4ª etapa. El problema de salud o proceso asistencial más votado será el elegido por el grupo para la elaboración de la vía.

La TGN es muy estructurada, ágil y eficiente, y generalmente garantiza que la elección representa la voluntad del grupo y no de un individuo en concreto. Puede resultar particularmente útil si se realiza para identificar el tema objeto de vía clínica

al interior de un servicio, unidad asistencial o centro.

Una vez decidido el proceso a planificar, la siguiente tarea es identificar quiénes son los grupos de interés (*stakeholders*) afectados o implicados en la implementación de la vía clínica, quienes, por tanto, deben estar representados en el equipo encargado de su elaboración. Es importante considerar desde el principio cómo obtener la participación de los pacientes y familiares, puesto que ellos van a ser *siempre* el primer grupo de interés. Esta participación puede vehicularse a través de técnicas cualitativas como grupos focales o entrevistas a informantes clave, y también con cuestionarios tipo informe sobre su experiencia con el servicio, o al menos en la revisión de la versión de la vía clínica para el paciente que se elaborará en el paso 5. En determinados casos, si así lo facilita y lo tiene contemplado la institución o el sistema de salud, pacientes y población podrían ejercer un mecanismo de monitorización y control de que la vía clínica se está implementando según lo previsto, desde el punto de vista del paciente.

4.3. Conformación y funcionamiento del equipo de profesionales que elaborará la vía clínica

El equipo encargado de elaborar la vía clínica ha de estar compuesto mayoritariamente por personal implicado en la provisión del servicio que se va a planificar, aunque pueda apoyarse en ciertos aspectos metodológicos en asesores o personal externo. Hay cuatro factores a tener en cuenta al conformar su composición: participación multidisciplinaria, número de miembros, posibilidad y evidencia de compromiso para con el proyecto, y nombramiento de un coordinador del grupo. Es además importante establecer y respetar una cierta dinámica y forma de funcionar del grupo.

Participación multidisciplinaria. El grupo elaborador de la vía clínica debería contar con todos los estamentos y perfiles profesionales implicados en la atención que se quiere planificar con la vía clínica. Este grupo llevará la mayor carga de trabajo del proyecto y participará en la mayor parte de las etapas de elaboración de la vía. Asegurar

una composición multidisciplinaria hará más fácil conseguir las siguientes metas:

- Participación de los grupos relacionados con el tema que aborda la vía.
- El acceso a información relevante y que pueda ser evaluada. Exposición, análisis y propuesta de soluciones a los problemas que puedan aparecer en el uso de la vía clínica desde el punto de vista de todos los implicados.
- Mayor credibilidad y aceptación de la vía clínica entre sus potenciales usuarios.
- Disminución de las barreras y mejor difusión e implementación de la vía clínica.

Tamaño del grupo. No hay una cifra estándar en cuanto al número de participantes en el grupo responsable de elaborar una vía clínica. La constitución de subgrupos para abordar aspectos y subprocesos específicos de la vía clínica, como veremos más adelante, posibilita grupos más numerosos. En definitiva, el tamaño del grupo puede variar en función de las características y necesidades que presente la elaboración de la vía clínica. Un número de integrantes que permite un intercambio útil y dinámico de información puede oscilar entre 10 y 12 personas. En ocasiones podemos encontrarnos con un número de solicitudes para participar en la elaboración de la vía clínica muy superior. En esos casos, salvo que se cuente con recursos y habilidades para gestionar grupos muy numerosos, es preferible seleccionar a los mejores candidatos. Para ello tendremos en cuenta, entre otras cosas, su disponibilidad y posibilidad real de compromiso con las tareas ligadas a la elaboración de la vía clínica, puesto que no formará parte de su trabajo habitual.

Valorar disponibilidad y posibilidad de compromiso real. Individuos con numerosos compromisos profesionales como jefes de servicio, miembros de juntas directivas de sociedades científicas, etc., son personas de un potencial interés para el grupo, pero con menor disponibilidad para asumir la carga de trabajo que supone la elaboración de la vía clínica. Por otra parte, los profesionales con un reducido o nulo conocimiento sobre aspectos metodológicos o lectura crítica de la literatura pueden enlentecer el proceso de elabora-

ción. En ambos casos, antes de constituir el grupo se puede hablar con estas personas para exponer la situación y ofrecerles la posibilidad de participar en el proceso de elaboración de la vía clínica con un papel que requiera menos disponibilidad o menores exigencias metodológicas. En cualquier caso, los profesionales sanitarios que participen en la elaboración deben tener conocimientos y experiencia en el tema objeto de la vía clínica. Adicionalmente, es deseable que tengan conocimientos sobre lectura y evaluación crítica de la literatura científica, puesto que el resumen de evidencias es una parte importante del proceso de elaboración de la vía, además de que el grupo responsable debe valorar toda la documentación relevante que se genere. El apoyo externo puede ayudar en la conducción metodológica de la construcción de la vía clínica, pero la principal responsabilidad y trabajo va a recaer en el grupo interno encargado de su elaboración. Además de disponibilidad y conocimientos, será necesaria una cierta capacidad de trabajo en equipo para contribuir de forma constructiva al desarrollo de la vía clínica.

Selección del coordinador del grupo. El coordinador de la vía clínica debe ser una persona preferiblemente con perfil clínico y un profundo conocimiento del tema objeto de la vía clínica. Necesita, más que cualquier otro miembro del grupo, habilidades para facilitar la dinámica de trabajo del equipo y contar con conocimientos básicos de lectura crítica de la literatura científica y de metodología de elaboración de vías clínicas. Si en el grupo no hubiese una persona con este perfil, el coordinador interno debe trabajar en estrecha colaboración con los asesores externos que deben suplir las posibles deficiencias metodológicas. En ocasiones el coordinador es quién inicia el proyecto, liderándolo desde el comienzo, y tendrá como primera tarea identificar quiénes deberían formar parte del grupo elaborador. Generalmente va a ser también quien lidere y coordine la implementación de la vía, mediando en la necesaria colaboración entre las diversas áreas y especialidades involucradas. La tabla 11 describe las responsabilidades del coordinador del grupo, y da una idea de lo importante que es su selección adecuada.

Tabla 11. Principales responsabilidades del coordinador del equipo encargado de elaborar una Vía Clínica

- Identificar los representantes de los grupos de interés que integrarán el equipo que elabore la vía clínica.
- Liderar y motivar al equipo para elaborar la vía clínica en concordancia con las estrategias globales de los servicios de salud y la comunidad.
- Apoyar al equipo en la identificación de las variaciones más relevantes a tener en cuenta en la vía clínica.
- Asegurar que la mejor práctica basada en evidencia sea incluida en la vía clínica.
- Identificar, planificar y apoyar que se incorporen a la vía clínica los cambios sugeridos en el piloto e implementación.
- Representar e integrar los puntos de vista de todo el equipo en el desarrollo de la vía clínica, incluyendo lo relativo a las áreas problemáticas.
- Compartir información sobre la vía clínica en todos los ámbitos de la institución y comunidad de profesionales.
- Involucrarse en la mediación entre las diversas áreas y especialidades para lograr una implementación exitosa.

Fuente: adaptado de: Davis N (Ed.): *integrated care pathways. A guide to good practice*. National Leadership and Innovation Agency, Wales, 2005.

Funcionamiento y dinámica de trabajo del grupo elaborador de la vía clínica.

La primera reunión del grupo elaborador de la vía clínica es muy importante, ya que en ella se establecen las bases para el funcionamiento del grupo, se procede al reparto de las diferentes funciones y tareas y se pueden crear las condiciones para generar una buena dinámica de trabajo. En la primera reunión del grupo elaborador debe reservarse un tiempo para informar sobre las etapas de elaboración de la vía clínica, la metodología que se va a utilizar y la carga de trabajo que supone cada una de las etapas. Además, debe presentarse en esta y en el resto de las reuniones un documento breve de aquellos acuerdos adoptados en el seno del grupo elaborador y una fecha para una futura reunión.

No está definido el número óptimo de reuniones que deben mantenerse para la elaboración de una vía clínica; este se ajustará a las necesidades del grupo y a los recursos disponibles, sobre todo en cuanto a tiempo. Las posibilidades de acceso a reuniones no presenciales y comunicaciones por medios electrónicos pueden facilitar el progreso de la elaboración del documento reduciendo el número de reuniones presenciales del grupo al mínimo necesario. Por otra parte, para agilizar el proceso de elaboración de la vía clínica es recomendable crear subgrupos de dos o tres personas. Cada uno de estos subgrupos estaría encargado de desarrollar la respuesta a un conjunto de preguntas o necesidades de la vía clínica (desde la búsqueda de evidencia hasta la elaboración de indicadores). Cada subgrupo debe decidir la diná-

mica de trabajo y reuniones, y acordará el reparto de tareas y cronograma de entrega de materiales, de acuerdo con el cronograma general de la vía clínica. Puede ser útil que uno de los integrantes del subgrupo sea el responsable del mismo ante el grupo general.

Como ejemplos del funcionamiento y utilidad de los subgrupos, en la vía clínica que elaboramos para la tiroidectomía dentro de la Asociación Española de Cirujanos,²⁶ se creó un grupo formado por una enfermera, un anestesista y un cirujano para analizar y proponer las actuaciones relacionadas con la analgesia postoperatoria y la prevención de las náuseas y vómitos, y otro grupo de trabajo formado por un médico endocrinólogo, un cirujano y una enfermera para analizar y proponer pautas de actuación en la prevención, detección y tratamiento de la hipocalcemia postoperatoria. En otras ocasiones, los subgrupos se forman en torno a los subprocesos que componen la vía. Obviamente, el número de subgrupos y su composición estará en relación con la complejidad de la vía, pero en cada uno de ellos va a ser necesaria también la participación multidisciplinaria.

El grupo elaborador va a extender normalmente sus responsabilidades al diseño de la estrategia de implementación y al seguimiento de la misma, al menos en la fase piloto y primera evaluación de los resultados de la aplicación de la vía, en estrecha colaboración con el responsable o coordinador de la implementación de la vía, quien generalmente va a coincidir con el coordinador de la elaboración.

4.4. Definición de las características y especificaciones que deberá cumplir la atención al tipo de pacientes atendidos con el proceso seleccionado, mapeo básico del proceso y preguntas clave clínicas y organizacionales

Una vez que se ha elegido el proceso sobre el que se va a elaborar la vía clínica, independientemente del método utilizado para la selección del mismo, deben hacerse explícitos, a todos los grupos de interés que estarán representados en el equipo de trabajo, los motivos que hacen necesaria la elaboración de la vía clínica. A continuación, deben definirse los objetivos generales y específicos que se pretende lograr y han de delimitarse claramente los límites del proceso a diseñar. Con ello, se puede dar inicio a las tareas de elaboración de la vía clínica en sí misma, cuyas primeras actividades serán la realización de un mapeo básico del estado actual proceso a diseñar y la identificación de problemas y preguntas clave, tanto clínicas como organizacionales, a responder, para lo cual es importante tener conocimiento preciso de cuál es la situación basal.

Definición de objetivos generales y específicos del proyecto de elaboración de la vía clínica. Los objetivos generales se referirán al proceso o tipo de paciente objeto de la vía clínica y pueden ser del tipo “mejorar la atención sanitaria prestada a los pacientes con neumotórax espontáneo”, o cualquier otro grupo o tipo de paciente. Los objetivos específicos son, lógicamente, más concretos y la mayoría, si no todos, deberán quedar reflejados como indicadores de evaluación de la vía clínica. Ejemplos de objetivos específicos pueden ser “reducción del número de radiografías de tórax en pacientes que ingresan con neumotórax espontáneo” o “reducción de necesidad de intubación oro-traqueal en pacientes que ingresan por EPOC descompensado”. La definición de objetivos va unida a la especificación de los principales usuarios a los que va dirigida la vía clínica. Todos ellos deben verse reflejados y comprometidos con los objetivos que se definan. Por ejemplo, la vía clínica de atención al paciente con carcinoma colorrectal va dirigida a pacientes y médicos especia-

listas en cirugía, digestivo, oncología, radiología, anatomía patológica, así como a las enfermeras de la planta de cirugía y de reanimación. Sus objetivos, por tanto, deben intentar incluir mejoras en proceso o resultados en los que cada uno de estos grupos se vean comprometidos.

Es de vital importancia que, antes que nada, quede bien definido el tipo de paciente que se espera entre en la vía clínica. Identificar correctamente al paciente correcto para la vía es la primera de las premisas de una atención de calidad.

Delimitación del alcance de la vía clínica. El equipo debe establecer los límites, principio y final, y el ámbito (niveles organizativo-asistenciales implicados) del proceso a rediseñar mediante la vía clínica. En caso de comenzar con límites y ámbitos de implementación amplios, puede ser aconsejable priorizar alguna parte del proceso, eligiéndose aquella que se considere más problemática o que más se pueda beneficiar con la sistematización en forma de vía clínica; es decir, aquella en la que se detecte mayor variabilidad en la práctica clínica o menor coordinación entre las actuaciones profesionales. En las primeras experiencias, si somos demasiado ambiciosos y queremos abarcar la atención a un proceso muy amplio o con la implicación de varios niveles asistenciales desde el inicio, existe el riesgo de alargar demasiado el proceso de elaboración, desanimando al grupo sin obtener mayores beneficios. La delimitación clara de los límites del proceso a diseñar permite focalizar y hacer más efectivos los siguientes pasos del proyecto.

Componentes o fases del proceso a diseñar: mapeo básico. La división gráfica del proceso a planificar en sus principales fases o subprocessos es fundamental para empezar a comprender los contenidos y estructura de la vía clínica. La principal premisa para este ejercicio es intentar centrarlo en el trayecto que sigue el paciente y no salirse de lo que corresponde al tipo de paciente que se ha acordado que sea el centro de la vía clínica. El paciente va a ser el foco central en todo el proceso de construcción de la vía clínica.

El esquema inicial puede ser ya el esqueleto para el resumen de la vía clínica, pero en cualquier caso debe servir para entender las diversas fases

de la trayectoria del paciente en su secuencia temporal. También debe ser la base para identificar los subprocesos que han de ser objeto de un análisis más detallado, que incluya las actividades específicas a realizar dentro de cada una de las fases o subprocesos.

La figura 5 contiene algunos ejemplos genéricos de esta descripción básica del proceso a planificar. Como puede verse, incluso para un mismo tipo de paciente (paciente quirúrgico), el proceso a planificar con la vía clínica puede incluir (figura 5.1) o excluir (figura 5.2) la atención extrahospitalaria.

En el segundo caso se necesitará integrar en el equipo de elaboración de la vía clínica a personal del primer nivel de atención. En el caso del diagrama de la figura 5.3, se integra la atención al parto y al recién nacido, especificando las fases y lugares en los que focalizar el diseño de la vía clínica, así como la interrelación secuencial entre ellos. Otros ejemplos simples y reales: en la vía clínica del ingreso hospitalario por reagudización del paciente con EPOC, los periodos en los que se dividió el proceso fueron: fase aguda, fase de estabilización y fase de pre-alta; la vía clínica del in-

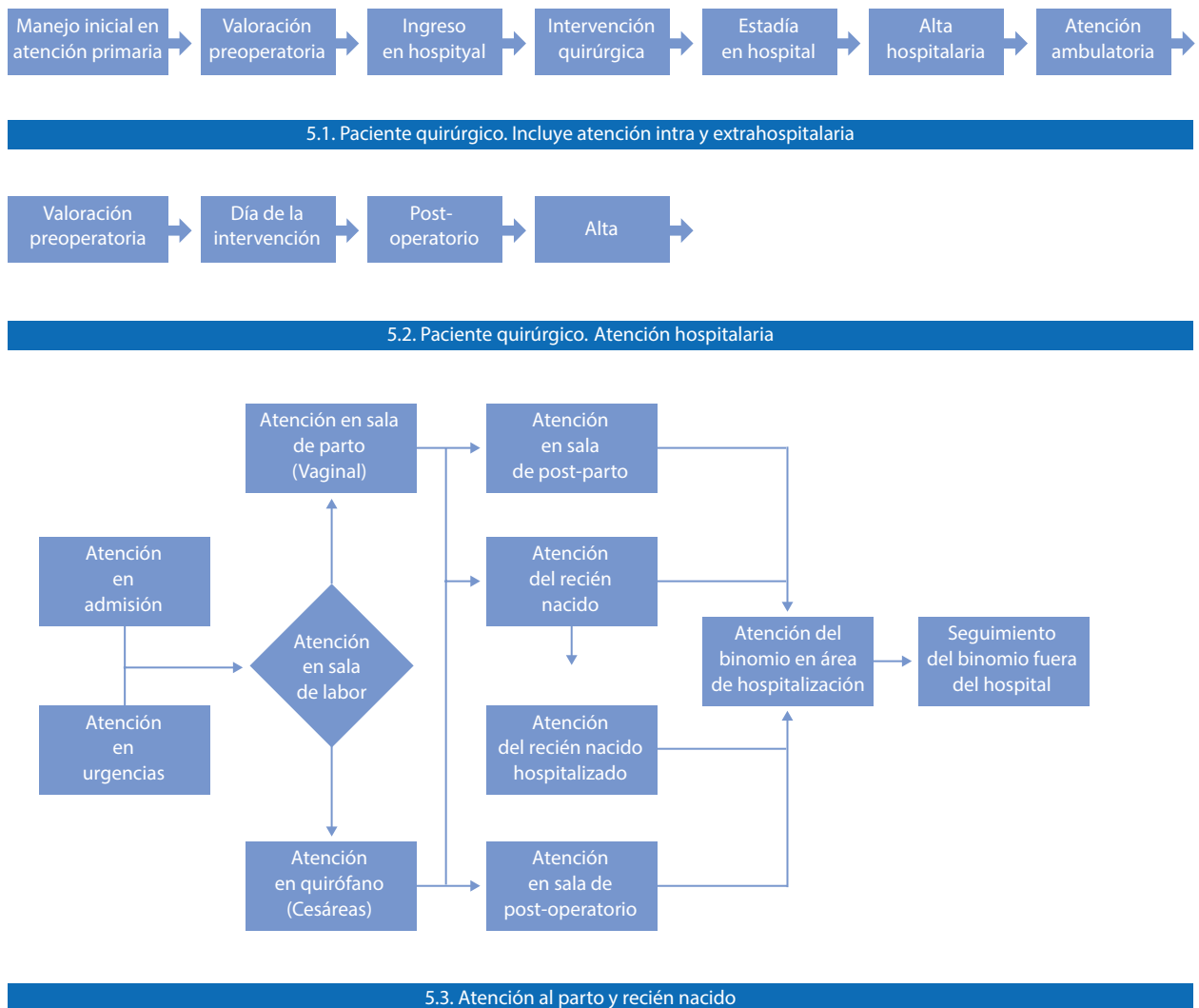


Figura 5. Ejemplos de mapa de procesos básico para el inicio de Vías Clínicas

greso hospitalario por tiroidectomía se dividió en las fases de preoperatorio e ingreso, fase del día de la intervención y fase de postoperatorio.

En ocasiones, puede resultar útil desde el inicio consignar quiénes son los responsables de los principales subprocesos, que se representan en el encabezado de las filas (o columnas, si se diseña de esta forma) de un diagrama de vías o canales (diagramas *Swim-lane* o *Role-lane*). La figura 6 contiene en su primera parte un ejemplo real de este tipo de diagrama, como representación básica de una vía clínica para parto eutócico.

El nivel de detalle en cuanto a subprocesos representados en el mapeo básico va a depender, obviamente, de la complejidad del proceso a diseñar. En cualquier caso, es primordial tener clara la secuencia temporal.

La especificación de actividades dentro de cada subproceso puede asignarse a subgrupos dentro del equipo que elabora la vía clínica. Cuando se realiza esta tarea representando la situación real de partida, se puede empezar a evaluar o cuestionar sobre lo adecuado de ciertas actividades, e incluso de lo lógico de su secuencia, identificándose una primera serie de problemas organizacionales a mejorar.

Situación basal: identificación de problemas. El conocimiento de cómo se está realizando el proceso a diseñar en la propia institución o sistema de salud, según el ámbito que vaya a tener la vía clínica, puede ser de utilidad para identificar los puntos clave a mejorar con el rediseño, tal como hemos apuntado. El equipo elaborador de la vía clínica deberá analizar cómo se está realizando la atención al proceso seleccionado en su ámbito de aplicación. En el mapeo básico ya se pueden comenzar a hacer evidentes algunos problemas, aunque la lista exhaustiva va a hacerse visible al detallar cada uno de los subprocesos que conforman el mapeo básico, contestando las preguntas clínicas y organizacionales que puedan surgir, tal como veremos más adelante. En esta fase del mapeo básico, y siempre que sea posible, es conveniente cuantificar la dimensión de los problemas que se identifican. En esta fase no se van a utilizar todos los indicadores que se van a emplear en la evaluación de la vía porque aún no estarán defi-

nidos, pero se puede intentar cuantificar esta situación basal utilizando, si son oportunos, algunos indicadores comunes, tales como:

- Tiempos de espera entre las diversas fases del proceso.
- Media y rango de estancias hospitalarias.
- Resultados clínicos relevantes al tipo de paciente en base a pruebas analíticas.
- Incidencia de eventos adversos.
- Pacientes perdidos antes de finalizar el proceso.
- Indicadores en relación a la experiencia de los pacientes y profesionales implicados (muy importante, aunque no siempre realizado).

Recabar información basal sobre la experiencia del paciente es de particular relevancia si tenemos en cuenta que uno de los principales objetivos de las vías clínicas es, precisamente, mejorar esa experiencia y lograr un proceso de atención sin interrupciones ni retrasos. Es demasiado fácil y frecuente asumir y creer que sabemos lo que es importante para pacientes y familiares. Lo lógico, sin embargo, es que intentemos averiguar cómo perciben su experiencia con el servicio y cómo piensan que puede ser mejorado. Esto puede realizarse mediante grupos focales, informantes clave, entrevistas semiestructuradas o cuestionarios tipo informe, en los que se intente recabar información más objetiva que subjetiva sobre cómo han ocurrido las cosas. La apreciación subjetiva, más que en términos de satisfacción con el servicio, puede realizarse con técnicas como el análisis de sentimientos o mapeo emocional (*emotional mapping*), una técnica cualitativa estructurada, propuesta en el NHS británico para incorporarla al rediseño de servicios. Con este método se recogen y resumen aspectos positivos y negativos desde el punto de vista del paciente, en relación con los diversos puntos del proceso que implican contacto con el paciente. La base del análisis son historias concretas y reales de los pacientes, que se comparten en pequeños grupos de hasta seis personas en reuniones con una duración prevista de hasta tres horas.²⁷ La información que aporta el paciente va a tener que tomarse en cuenta, en cualquier caso, para la elaboración del borrador de vía clínica y de sus documentos principales (paso 6 de la tabla 10).



Fuente: adaptado de: Zavala E, Larraz JJ, Fernández ML, Aznar MA, Arteagoitia ML, et al. Proceso asistencial del parto eutócico. Rev Calidad Asistencial 1999, 14: 279-287.

Figura 6. Subprocesos y sus responsables en un diagrama básico para Vía Clínica de parto eutócico

Es conveniente prestar igual atención al personal de salud, cuya experiencia y satisfacción también han de ser mejoradas con la implantación de la vía clínica. Si no todos, la mayoría de los métodos que se utilizan para recabar información sobre la experiencia del paciente pueden emplearse para el personal de salud, incluido el mapeo emocional.

Preguntas clave que ha de responder la vía clínica. Para cada uno de los subprocesos o bloques del mapeo básico considerados, hay que explicitar qué esperamos que contenga y responda la vía clínica en relación con el proceso asistencial que se planifica. Este es el elemento *fundamental*

Tabla 12. Guía de preguntas a responder en el diseño de vías clínicas para un determinado proceso, tipo de paciente o condición

¿Qué debe hacerse? Actividades centradas en el paciente a incluir en la vía clínica.

- Definir la mejor práctica.
- Considerar la continuidad de cuidados.
- Basar el nivel de cuidados en las necesidades clínicas.
- Reducir/eliminar actividades no esenciales.
- Cambiar, si se ve oportuno, las características de los servicios

¿Cómo debe hacerse? Forma, técnicas o herramientas que hay que utilizar.

- Basado en evidencia
- Minimizar la variabilidad
- Simplificar el proceso
- Utilizar tecnología, automatizar

¿Cuándo debe hacerse? Momento o circunstancia específica dentro del proceso diseñado.

- Considerar urgencia e importancia de retrasos
- Considerar cuándo es mejor para el paciente
- Considerar la necesidad clínica
- Considerar hacerlo cuando sea menos costoso

¿Quién debe hacerlo? Detallar los responsables de ejecutar las actividades

- Definir roles e interrelaciones
- Considerar la participación de pacientes y proveedores
- Considerar actividades internas y contratadas

¿Dónde debe hacerse? Definir lugar físico en el que se realizan las actividades

- Optimizar las instalaciones
- Acercar los recursos a los pacientes
- Optimizar tiempo y coordinación

Fuente: adaptado de Andrews HA, Cook LM, Davidson JM, *et al.* Organizational Transformation in Health Care. San Francisco: Jossey-Bass, 1994. Cap. 9.²⁸

que va a guiar las siguientes fases en la elaboración de la vía clínica. Las preguntas clave, tanto clínicas como organizacionales, se agrupan en torno a las principales actividades que, con el paciente y sus necesidades en el centro, ha de explicitar la vía clínica en una forma secuencial y coordinada: ¿qué debe hacerse?, ¿cuándo debe hacerse?, ¿cómo debe hacerse?, ¿quién debe hacerlo?, ¿dónde debe hacerse? El listado de actividades (el *qué* debe hacerse) puede ser más o menos largo, según la complejidad del proceso. Una orientación sobre los aspectos a considerar, tanto en esta como en las demás preguntas, se presenta en la tabla 12.

Este listado ha sido utilizado en la práctica de forma rutinaria dentro de las actividades de rediseño de procesos en el complejo hospitalario de la Universidad de Alberta, en Canadá, y lo hemos adoptado y adaptado con éxito en nuestros proyectos. Las preguntas generales (qué, cómo, cuándo, quién, dónde) son importantes puesto que responden a la esencia de lo que ha de ser una vía clínica. Los ítems que las hacen operativas tienen interés adicional para orientar las respuestas y hacer una investigación sobre las diversas formas de hacer las cosas. Según nuestra experiencia, además de estas preguntas básicas es conveniente reflexionar, como pregunta adicional, sobre cuál es la mejora que esperamos lograr al implementar cada de las acciones. Estas “mejoras esperadas” van a ser una buena guía para la identificación y elaboración de indicadores para monitorizar la implementación de la vía clínica, sobre todo si se relacionan con acciones que suponen una innovación. En la práctica, resulta útil seguir un formato como el mostrado en la Figura 7a para centrar las discusiones y decisiones en cada uno de los bloques de actividades del mapa o flujograma básico de la vía clínica.

Tal como hemos apuntado, los “qué debe hacerse” a los que hay que responder con las demás preguntas pueden ser tanto cuestiones clínicas (por ejemplo, “profilaxis antibiótica”, “valoración del riesgo”, etc.), como organizacionales (por ejemplo, “procurar cita de seguimiento”, “referencia para pruebas de laboratorio”, etc.). La Figura 7b ilustra algunos ejemplos de preguntas y sus respuestas extraídos de uno de nuestros proyectos de elaboración de vías clínicas para atención a embarazadas en México.

Actividad n°	¿Qué hay que hacer?	¿Cómo se hace?	¿Cuándo se hace?	¿Quién lo hace?	¿Dónde se hace?	¿Cuál es la mejora?
1	Acciones específicas, clínicas y organizacionales, centradas en el paciente	Forma concreta de realizar las acciones, incluyendo herramientas y principios basados en evidencia que deben ser utilizados	Momento preciso o fase del proceso	Personal responsable de realizar la actividad	Lugar físico o entorno	Aspecto de la atención que se mejora. Una guía para la construcción de indicadores en caso de acciones innovadoras o que solucionan problemas en relación a la situación de partida
2						
3						
4						
...						

Figura 7a. Formato de preguntas a responder para cada bloque del mapeo básico de la vía clínica

En relación con las preguntas organizacionales, aunque puedan adaptarse soluciones implementadas en otros lugares, la respuesta se ajustará fundamentalmente al contexto y recursos de que disponga el centro o institución donde se esté elaborando la vía clínica. Sin embargo, para las preguntas clínicas hay que buscar la respuesta en la evidencia científica. Este es, precisamente, el siguiente paso del proyecto. En este paso vamos a buscar aprender en lo posible de la experiencia existente y, muy destacadamente, definir la mejor práctica para cada uno de los subprocesos de la vía clínica, con base en la evidencia disponible, que hay que revisar para incorporarla al diseño que vamos a proponer.

4.5. Revisión de la experiencia local e internacional y revisión bibliográfica de la evidencia en cuanto al manejo de los pacientes seleccionados para la vía clínica

La documentación previa a la elaboración de la vía clínica se completa con una revisión de la evidencia que hay que incorporar a su contenido, en relación con las decisiones clínicas en cada uno de

los subprocesos que la componen. Puede ser de utilidad también, con sus limitaciones, revisar las experiencias existentes en la construcción e implementación de vía clínica sobre el proceso o tipo de paciente de nuestro interés.

Revisión de la experiencia local e internacional en la construcción e implementación de vías clínicas. La revisión de otras vías clínicas sobre el mismo tipo de pacientes o problemas de salud podría parecer la estrategia más eficiente, puesto que serán documentos con los mismos o similares objetivos de nuestro grupo de trabajo. Sin embargo, no es aconsejable adoptar literalmente una vía clínica realizada en otro lugar. Hay que recordar que la contextualización es una de las características esenciales que ha de tener una vía clínica. Este rasgo la distingue de las recomendaciones sin alusión a su aplicabilidad en un determinado contexto, característica propia de las guías de práctica clínica. Un buen número de las recomendaciones o decisiones que se incluyen en la vía clínica tienen como finalidad coordinar las actuaciones de todo tipo de personal que interviene en un proceso clínico, que puede ser diferente según el contexto. Así, por ejemplo,

al decidir quién debe valorar a un paciente que presenta náuseas y vómitos en el postoperatorio inmediato de colecistectomía en el que han fallado las medidas preventivas, puede acordarse que sea el anestesista o el cirujano según el funcionamiento habitual de la institución y el acuerdo al que se llegue en el grupo que ha elaborado la vía clínica. De igual forma, en algunos contextos, la asistencia a un parto eutócico estará a cargo de parteras o personal de enfermería especializado, mientras que en otros será el médico obstetra y puede ser que ni siquiera exista la figura de la partera o de la enfermera obstétrica.

No obstante, revisar las soluciones propuestas en otros contextos puede dar ideas para resolver problemas similares que hayamos encontrado en nuestro entorno. También es posible que en otros lugares hayan identificado problemas que nosotros hayamos pasado por alto en la fase de conocimiento de la situación basal. Por todo ello, puede resultar de utilidad hacer una revisión de las vías clínicas que sobre el mismo tema se hayan elaborado en otros sitios. La existencia de otras vías clínicas también puede facilitar la labor del grupo elaborador en la etapa inicial respecto al esquema general y a las preguntas clínicas planteadas. Esto no debe interpretarse, sin embargo, como una invitación a efectuar una simple réplica en la que el grupo elaborador de la vía clínica se limite a copiar los diferentes documentos de la vía clínica existente.

Puede resultar difícil, sin embargo, encontrar vías clínicas sobre el tema que nos interese, dado que muchas de ellas son de elaboración y uso local y no son publicadas en la literatura científica. La búsqueda en literatura gris puede a veces producir mejores resultados en este sentido. De todas formas, la literatura existente es ya muy abundante (véase, por ejemplo, la selección que presentamos como anexo 1) e incluso con esta limitación es muy probable que encontremos vías clínicas sobre el tema que nos ocupe.

Lo que sí resulta inexcusable en cualquier caso es la revisión y resumen de la evidencia existente sobre *qué hacer* y cómo hacerlo en relación con decisiones clínicas. El equipo de trabajo debe seleccionar los documentos más relevantes y perti-

nentes que sostendrán las decisiones clínicas del documento de la vía clínica, dejando constancia de la estrategia de búsqueda utilizada.

Revisión bibliográfica de la evidencia en cuanto al manejo de los pacientes seleccionados para la vía clínica.

La evidencia científica que se requiere para elaborar una vía clínica puede proceder, por lo general, de cuatro fuentes de información que se aconseja sean consultadas precisamente en esta secuencia:

- Otras vías clínicas (con las limitaciones que acabamos de ver)
- Guías de práctica clínica
- Revisiones sistemáticas y otras fuentes de síntesis de evidencia
- Estudios primarios

La localización de guías de práctica clínica (GPC) de calidad se ha visto favorecida en los últimos años por la aparición de repositorios y sitios web específicos. Estas fuentes de información son creadas y mantenidas por entidades gubernamentales y sociedades científicas. Los repositorios de la G-I-N International Guideline Library, para guías internacionales, así como GuíaSalud, para las guías españolas, o el catálogo de guías CENETEC, de México, son algunos de los lugares donde podemos encontrar GPC con recomendaciones sobre las preguntas clínicas de interés para nuestra vía clínica. Conviene recordar, sin embargo, que no todas las GPC tienen la misma calidad, y que debemos buscar que conste el nivel de evidencia y la fuerza de la recomendación, en cualquiera de las escalas existentes, en aquellas que respondan a lo que buscamos.

Las revisiones sistemáticas (RS) son también una fuente importante para obtener evidencia que nos ayude a establecer las mejores actuaciones que deberemos plasmar en los documentos de la vía clínica. Las RS de calidad son también de gran ayuda para responder a algunas preguntas cuya decisión clínica es controvertida en el seno del grupo de trabajo. Por ejemplo, en la vía clínica de la colecistitis aguda, algo aparentemente simple, fue necesario acudir a una RS para decidir si la vía preferente de

Actividad	¿Qué?	¿Quién?	¿Cómo?	¿Cuándo?	¿Dónde?	Posibles mejoras
1	Visita domiciliaria para la detección de embarazadas y la actualización del censo de embarazadas (incluye recorrido en comunidad)	Promotor de salud, médico-personal de enfermería (en su día de trabajo de campo)	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de un plan de visitas elaborado semanalmente con la participación de los integrantes del núcleo básico de salud (promoción-médico-enfermería) • Aplicación de un instrumento unificado para la detección de embarazadas 	Búsqueda activa en cada visita domiciliaria y durante los recorridos en comunidad	En el domicilio de la embarazada o en el sitio de la comunidad en que fue identificada la mujer embarazada	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de plan de visitas - Realización de visitas en comunidad - Diseño de instrumento para la detección de embarazadas - Aumento del número de embarazos captados tempranamente
2	Valoración de riesgo obstétrico en comunidad	Promotor, médico, enfermería (en función de quien realiza la visita domiciliaria)	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar carnet perinatal y priorizar programación de consulta según resultado de valoración 	Durante la visita domiciliaria	En el domicilio de la embarazada	<ul style="list-style-type: none"> - Dotación de carnets perinatales a promotores para apoyar en la identificación de riesgo y en la priorización de citas - Correcta valoración del riesgo
3	Programar cita de 1a vez a embarazadas captadas en visita domiciliaria	Promotor	<ul style="list-style-type: none"> • Opciones para programar la cita: <ol style="list-style-type: none"> a) Mediante llamada telefónica b) Por medio de espacios reservados en las agendas de los médicos • Se anota en carnet perinatal 	Cada visita domiciliaria en que se detecte a una mujer embarazada	Domicilio de la embarazada	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de sistema de citas, en especial a embarazadas detectadas en visitas domiciliaria en centro de salud - Programación de citas durante las visitas domiciliarias en que se detecten embarazadas - Dotación de carnets perinatales a promotores para programar citas a embarazadas
4	Confirmar que la embarazada acudió a la cita en el centro de salud	Promotor médico, personal de enfermería	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de tarjetero, libreta de registro, hoja diaria del médico y expediente clínico • Cotejo con libreta de citas y libreta del promotor • Cotejo con formato estandarizado 	Diario	En el centro de salud	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar asistencia de embarazadas citadas - Asegurar la atención a la paciente en el Centro de Salud

5	Valoración de riesgo obstétrico en primera consulta	Médico, enfermera, personal de partería	<ul style="list-style-type: none"> - Abre expediente, elabora historia clínica e integra carnet perinatal - Toma de signos vitales - Aplicación del plan de seguridad - Toma de VDRL (CI) y VIH (CI) - Tamizaje de anemia - Detección de riesgos crónico degenerativos, adicciones y violencia familiar - Aplica cédula para valoración de riesgo obstétrico - Determinación del nivel de riesgo 	Primera visita al centro de salud o primera visita a la unidad de partería	Centro de salud o unidad de partería	<ul style="list-style-type: none"> - Estandarizar proceso de valoración del riesgo - Determinación oportuna de riesgo obstétrico
---	-----------------------------------------------------	-----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Figura 7b. Ejemplos de preguntas y respuestas para la elaboración de una vía clínica para atención integrada a embarazadas en la red de servicios de salud de Chilpancingo, Guerrero, México
Fase: detección y clasificación de riesgo obstétrico en comunidad (se muestra una parte de las preguntas de esta fase)

abordaje sería el drenaje percutáneo guiado por ecografía o la cirugía urgente. Al igual que sucede con las guías de práctica clínica, existen hoy día fuentes de información específicas y accesibles en las que se pueden encontrar revisiones sistemáticas. Las más destacables están reseñadas en la tabla 13.

Las preguntas clínicas planteadas por el grupo y que no se hayan podido resolver con las fuentes de información anteriores deben ser investigadas a través de la búsqueda de estudios primarios. Este sería el peor de los casos porque se necesita adicionalmente poder valorar la calidad de los estudios que se encuentren para poder concluir sobre su credibilidad y el nivel de evidencia que pueden aportar. También es posible que no se encuentre

evidencia para alguna de las decisiones clínicas a incluir en la vía clínica. En este caso se adoptará la buena práctica consensuada por el equipo como la mejor. Este tipo de decisiones han de ser especialmente objeto de revisión, en caso de que haya nueva evidencia que las cuestione.

Resaltamos de nuevo, en cualquier caso, la necesidad de documentar las fuentes de información consultadas, las estrategias utilizadas y las referencias identificadas y seleccionadas durante el proceso de elaboración de la vía clínica. El objetivo es reportar de una forma transparente la metodología utilizada durante la búsqueda bibliográfica para dejar constancia de los pasos seguidos y el trabajo realizado.

Tabla 13. Principales fuentes de información para identificar revisiones sistemáticas y otros estudios de síntesis de evidencia

- Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), accesible en The Cochrane Library www.thecochranelibrary.com (requiere suscripción). La versión española se aloja en la Biblioteca Cochrane Plus www.bibliotecacochrane.com (gratuita en el territorio español)
- Pubmed Health on clinical effectiveness www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth
- Epistemonikos database www.epistemonikos.org
- PROSPERO (International Prospective Register of Systematic Reviews) www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/
- Tripdatabase www.tripdatabase.com
- Grandes bases de datos bibliográficas como, por ejemplo: PubMed/MEDLINE www.pubmed.org y EMBASE www.embase.com (requiere suscripción), con la utilización de los correspondientes filtros de búsqueda.
- Health Technology Assessment Database (HTA) (**) www.crd.york.ac.uk/CRDWeb
- HTA Database Canadian Search Interface <https://www.cadth.ca/resources/hta-database-canadian-search-interface>

4.6. Diseño consensuado del primer borrador de la vía clínica y sus documentos principales: matriz temporal, hoja de variaciones, hoja de información para el paciente y encuesta de calidad percibida

Después de la redacción de los apartados de justificación, alcance y objetivos de la vía clínica; de haber realizado un primer esquema del proceso; de haber planteado y contestado las preguntas correspondientes para cada actividad según esquema de la Figura 7, y de habernos informado tanto de los problemas basales existentes como de la evidencia que va a sustentar las decisiones clínicas de la vía clínica, estamos en condiciones de elaborar un primer borrador de lo que constituirán los documentos operativos principales de la vía. Estos incluyen el formato principal dirigido al personal, la hoja de variaciones, y la hoja informativa o formato de vía clínica para el paciente.

Antes de dar por concluidos los borradores de estos documentos, es muy aconsejable indagar el punto de vista del paciente con algún tipo de investigación cualitativa, como por ejemplo, gru-

Tareas, actividades	Responsable	Unidades de tiempo (horas, días, fases o subprocesos considerados, etc.)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												

Figura 8. Esquema de diagrama de Gantt con especificación de responsables

pos focales con pacientes que hayan tenido experiencia reciente con los procesos que contendrá la vía clínica. La información que se obtiene de los pacientes puede ser útil para introducir modificaciones en la vía clínica, aportando soluciones para problemas señalados por los pacientes pero que pasaron inadvertidos para el equipo elaborador de la vía clínica, y también para los ítems a indagar en la encuesta de calidad percibida y experiencia de los pacientes atendidos según la vía clínica.

Formato principal de la vía clínica para los profesionales. Matriz temporal de actividades. El documento central de la vía clínica va a ser el que detalla, de un modo fácil de entender y de seguir, las actividades a realizar y su secuencia, como referencia para los profesionales que la van a aplicar. Sin embargo, igual que pueden estar dirigidas a diversos pacientes, tipos de proceso y ámbito de aplicación, las vías clínicas tampoco tienen un formato único. Los tres más estructurados son el **diagrama de flujo**, sobre todo del tipo *swim lane*, para poder incorporar quién hace qué (la figura 6 es un ejemplo de este formato), el **diagrama de Gantt**, que es esencialmente una matriz de actividades y tiempo de realización a la que puede añadirse una primera columna de responsables de cada actividad (descrito de forma esquemática en la figura 8), y la **matriz temporal de actividades por unidad de tiempo**, que es el formato más completo y conveniente, sobre todo para vías clínicas cuyo proceso empieza y termina dentro de la misma unidad o centro asistencial, por su claridad y por permitir un nivel de detalle mayor que otros formatos, sin llegar a verse sobrecargado.

La **matriz temporal** se basa en el mismo esquema conceptual que el diagrama de Gantt, y representa de forma esquemática las acciones clave de los profesionales y los pacientes durante el proceso asistencial que se trate, con especificación del momento en que se han de realizar, siguiendo normalmente las fases principales o subprocesos en que se ha dividido la vía. Consiste en una tabla en la que las columnas representan las unidades temporales y las filas las actuaciones y responsabilidades, que se especifican cuidadosamente distribuidas en las fases temporales consideradas. El esquema de

actuaciones y responsabilidades que encabeza las filas de la matriz puede variar de una vía a otra en función, naturalmente, de cuáles sean las actividades o intervenciones a realizar y el tipo de profesionales que estén implicados. Un esquema simple incluye cuidados de enfermería, tratamientos y actuaciones médicas, medicación, actividad física, dieta, información y apoyo, y criterios de alta. La figura 9 es un ejemplo real de este tipo de matriz.

En otras ocasiones se incluyen otros profesionales, los resultados esperados y los criterios de ingreso, aunque esto último va en cierto modo unido a la definición correcta e inequívoca del diagnóstico o tipo de paciente para el que se ha construido la vía clínica, punto de partida indispensable para cualquier vía clínica. La figura 10 representa la primera parte de la matriz temporal de una vía clínica, que incluye otros profesionales y resultados esperados.

También es común, y muy clarificador, que la matriz temporal tenga como primera columna los profesionales o tipo de personal que interviene, en lugar de un esquema de actuaciones como es el caso de los ejemplos de las figuras 9 y 10, y presente en sus filas las actuaciones de cada profesional implicado. Un ejemplo de este formato en el que se explicita en primer lugar el profesional responsable puede verse en la figura 11.

En todos los casos se trata de un formato resumen, operativo, pero la Vía debe tener disponibles o editados en un documento global todos los antecedentes, metodología y referencias que la respaldan.

Hoja de variaciones. El análisis de las variaciones es considerado parte integral del proceso de implementación y evaluación de la herramienta diseñada y constituye la mejor base de datos para el análisis retrospectivo de la actividad y la mejora continua de la calidad, tanto del servicio diseñado por la vía clínica como de la vía clínica en sí misma. Hay autores que señalan el análisis de las variaciones como uno de los procesos más importantes de la implementación de las vías clínicas.²⁹

¿Qué son las *variaciones* de una vía clínica? K. Zander las define como las “diferencias entre la conducta planificada y la real, tanto en las actuaciones como en los resultados”.

Servicio de cirugía general y aparato digestivo. Hospital universitario j.M. Morales meseguer. Estancia estimada: 2 días

Preingreso Consultas externas	Actividades Fecha:	Día 1 ingreso Planta	Día 2 intervención Quirófano/rea/planta	Día 3. Alta 1º postoperatorio Planta	
	Cuidados de enfermería	- Ingreso en planta (17-19 h) - Acogida, valoración y Plan de cuidados - Tensión arterial y tª Verificación de: - Estudio preoperatorio - Consentimiento informado - Medicación previa - Protocolo de preparación qx.	Plan de cuidados de enfermería Enfermería planta: Rasurado de área quirúrgica Ducha y aseo del área a intervenir Vía intravenosa Ta / tª/ por turno Enfermería quirúrgica: Valoración de preparación qx Preparar protocolo clp Reanimación: Fc/ta / 15 m. Diuresis y drenaje / horaria Evaluación de analgesia	Enfermera: Retirar apósitos Cura herida quirúrgica abierta Tensión arterial, temperatura y diuresis Retirar vía periférica	
	Tratamientos y actuaciones médicas		Anestesiólogo: Anestesia Evaluación postanestésica Cirujano: Intervención quirúrgica Protocolo quirúrgico Petición de anatomía patológica	Cirujano: Exploración y tratamiento Valorar criterios de alta Informe de alta	
	Medicación	Administrar la medicación prescrita en la hoja de anestesia. Orfidal un comprimido a las 23 h.	Medicación preqx: profilaxis atb. Y t.E. Medicación post qx: Nolotil 1 ampolla/6h (Si alergia profferalgan 2 g/6h iv) Primperan 1 amp. Iv/8h	Nolotil 1 cápsula / 6 h. V.O. O Si presenta alergia efferalgan 1 gramo cada 6 horas Profilaxis t.E.	Pegatina del enfermo En su defecto indique
	Actividad Física	Habitual	Reposo en cama incorporada Movilización progresiva (levantar al sillón aprox. 6 H. Tras la intervención)	Deambulacion Aseo personal	Nombre:
	Dieta	Dieta habitual Ayuno 8 h antes de intervención	Tolerancia oral a las 6h de la intervención En caso de tolerancia: cena líquida	Dieta semiblanda	Nhc:
	Información y apoyo	Aplicar protocolo de acogida Información del servicio y del tránsito Gráficos de la vía	Información a la salida del quirófano Aviso de posible alta al día siguiente	Información a paciente o familiar Entregar y recoger encuesta de satisfacción Entregar informe de alta y cuidados de enfermería	Cama:
	Criterios			Criterios de alta: no fiebre, heridas quirúrgicas adecuadas. Dolor controlado. Tolerancia oral.	

La vía clínica no reemplaza al juicio clínico del médico, que ha de adaptar las recomendaciones al caso particular del paciente que atiende. Esta vía clínica refiere la evolución más habitual de esta patología, las dosis de los medicamentos son de tipo medio, el clínico ha de adaptar las recomendaciones al paciente que atiende.

Figura 9. Vía clínica para la colecistectomía laparoscópica

Procedimiento	Ingreso y preoperatorio	Intervención quirúrgica	0-24 horas postoperatorias
Pruebas diagnósticas	(Máximo 24 h.) Rx cadera Preparatorio según protocolo Reserva de sangre	Rx postoperatoria de cadera Hemoglobina (si Q>12h. De ingreso)	Controles de hemoglobina/12h.
Consultores	Anestesia	Anestesia	Fisioterapia
Tratamiento	Medias elásticas Tracción cut. (plano cama 2-3 kg) Venoclisis: Brazo contralateral Catéter>16 Fr I.V. periférico corto	Medias elásticas Preparar si prótesis de cadera: 1.Cojín de abducción de EEl 2.Férula antirrotatoria. 3.Sondaje vesical mujeres Vía venosa Preparación del campo quirúrgico: 1.Desinfección de la piel 2.Rasurado según protocolo	Medias elásticas Sólo en prótesis de cadera: 1.Cojín de abducción de EEl 2.Retirar férula antirrotatoria. 3.Sondaje vesical mujeres Drenajes Vía venosa
Medicación	Heparina de bajo peso molecular Ranitidina Analgésia Hipnóticos-Ansiolíticos Medicación habitual del paciente Fluidoterapia Profilaxis antibiótica	Heparina de bajo peso molecular Ranitidina Analgésia Hipnóticos-Ansiolíticos Medicación habitual del paciente Fluidoterapia Profilaxis antibiótica	Heparina de bajo peso molecular Ranitidina Analgésia Hipnóticos-Ansiolíticos Medicación habitual del paciente Fluidoterapia Profilaxis antibiótica Hierro
Actividad	Reposo absoluto	Reposo absoluto	Reposo absoluto
Dieta	Normal aplicada a las necesidades	Absoluta (6h. antes de operar)	Progresiva según tolerancia
Curas de enfermería	Prevenición de: 1.Lesiones por presión 2.Riesgo de desnutrición 3.Riesgo de caídas Control de: 1.Signos vitales/8h.	Prevenición de: 1.Lesiones por presión 2.Riesgo de desnutrición 3.Riesgo de caídas Control de: 1.Signos vitales/8h 2.Vía venosa 3.Sonda vesical 4.Deposiciones 5.Diuresis 6.Cojín de abducción de EEl 7.Tracción cutánea 8.Neurovascular Higiene 3 Educación fisioterapia respiratoria Protocolo preoperatorio enfermería	Prevenición de: 1.Lesiones por presión 2.Riesgo de desnutrición 3.Riesgo de caídas Control de: 1.Signos vitales/8h 2.Vía venosa 3.Denajes 4.Sonda vesical 5.Apósitos quirúrgicos 6.Deposiciones 7.Diuresis 8.Cojín de abducción de EEl 9.Tracción cutánea 10.Neurovascular Insistir en la ingesta hídrica (mínimo 1.000 ml.) Higiene 3 Educación sobre movimientos a evitar
Planificación para el alta	Información general de: 1.Evolución clínica 2.Situación al alta hospitalaria 3.Precio de los materiales		Enseñanza de: 1.Calzado correcto Información general de: 1.Evolución clínica 2.Situación al alta hospitalaria 3.Precio de los materiales
Resultados	Asegurarse que el paciente entiende: 1. Las instrucciones	Asegurarse que el paciente entiende: 1.Las instrucciones	Asegurarse que el paciente entiende: 1. La evolución clínica esperada

*: El artículo original contiene el camino clínico completo: Gali J, Puig C, Hernández J, Carrasco G, Rosell G, Sánchez B: ¿Disminuye la variabilidad entre profesionales con la aplicación de protocolos? Resultado en el proceso asistencial de la fractura de cadera. Rev Calidad Asistencial 1999; 14: 296-306.

Figura 10. Vía Clínica (Parcial*) del proceso asistencial para fractura de cadera

Parto		Alumbramiento	Postparto inmediato	Acogida	Estancia	Alta
Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> Filiación Recogida datos administrativos Apertura episodio en HC 					
Enfermera	<ul style="list-style-type: none"> Triage Inclusión en Vía Clínica 			<ul style="list-style-type: none"> Comprobación identificación madre-RN Valoración y cuidados a madre y niño Promover lactancia materna Comprobación incompatibilidad Rh Profilaxis oftálmica y Vit. K al RN 	<ul style="list-style-type: none"> Control y cuidados de madre y RN Tratamientos y curas prescritas Cribado enfermedades metabólicas RN Detección Sordera: otoemisiones Cartilla salud infantil 	<ul style="list-style-type: none"> Informe de alta de enfermería Comprobación grupo y Rh Información pruebas pendientes del RN Cartilla de salud infantil
Matrona	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación obstétrico fetal Valoración emocional y socio-familiar 	<ul style="list-style-type: none"> Control de evolución Venoclis Profilaxis anti-biótica 	<ul style="list-style-type: none"> Vigilancia estado de la madre Integridad placenta, cordón y membranas Profilaxis hemorragia Cuidados inmediatos al RN Certificado registro civil y en HC 	<ul style="list-style-type: none"> Retirar catéter epidural Vigilancia estado madre y RN Facilitar contacto madre-hijo Fomentar lactancia materna Indicar traslado a planta 		
Obstetra	<ul style="list-style-type: none"> Confirmación de ingreso fetal Evaluación obstétrico fetal 	<ul style="list-style-type: none"> Control de evolución tétrica Seguimiento del parto 	<ul style="list-style-type: none"> Control de evolución Actuación ante signos de alerta 	<ul style="list-style-type: none"> Control de evolución Actuación ante signos de alerta 	<ul style="list-style-type: none"> Control de evolución Actuación ante signos de alerta 	<ul style="list-style-type: none"> Control de evolución Informe de alta obstétrica Prescripción medicación al alta
Auxiliar de enfermería	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento Lencería y recogida efectos personales 	<ul style="list-style-type: none"> Higiene y cambios posturales Favorece micción Temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> Lavado perineal Temperatura Recogida de material 	<ul style="list-style-type: none"> Colaboración cuidados a madre Peso del RN Identificación materno-filial Solicitud cama hospitalaria 	<ul style="list-style-type: none"> Colaboración cuidados a madre y RN Temperatura Control de peso de RN Información cuidados al RN 	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento lencería
Celador	<ul style="list-style-type: none"> Traslados 	<ul style="list-style-type: none"> Control de paso acompañantes Transporte material 	<ul style="list-style-type: none"> Control de paso acompañantes Transporte material 	<ul style="list-style-type: none"> Información al acompañante del circuito 		
Anestésista	<ul style="list-style-type: none"> Valorar y ofrecer analgesia (CI) Aplicar analgesia consensuada 					
Pediatra		<ul style="list-style-type: none"> Valoración del RN si precisa 	<ul style="list-style-type: none"> Valoración del RN si precisa 	<ul style="list-style-type: none"> Actuación ante signos de alerta 	<ul style="list-style-type: none"> Valoración datos antropométricos Exploración sistemática del RN 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación del RN al alta Confirma grupo, Rh y Coombs Informe de alta de pediatría

Fuente: vía clínica de atención al parto normal y puerperio en el hospital clínico universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia, 2015.

Figura 11. Matriz temporal – vía clínica del parto normal. Actividades según tipo de profesional y fase del proceso

Pueden existir varios tipos de causas para que ocurran variaciones en la vía clínica. Es muy conveniente intentar identificarlas y agruparlas de antemano, para facilitar su registro y análisis. Una forma útil de hacerlo es en apego a los siguientes apartados:

- (i) Variaciones dependientes de cambios o circunstancias relacionadas con el estado clínico del paciente (por ejemplo, comorbilidades no contempladas, complicaciones, alergias, etc.).
- (ii) Dependientes del contexto, hospital, unidad asistencial, o sistema de salud (por ejemplo, falta de insumos, ausencias de personal, retrasos de pruebas de laboratorio, problemas de comunicación o descoordinación, etc.).
- (iii) Dependientes de decisiones clínicas del personal, pacientes o familiares, no concordantes con lo esperado en la vía clínica (por ejemplo, elección de tratamientos diferentes a lo esperado, negación de consentimiento por parte de pacientes o familiares, utilización de otras instituciones o profesionales, etc.).

Dada su importancia para la mejora, se aconseja facilitar que se preste atención a las variaciones diseñando, como uno de los documentos de la vía clínica, una hoja de registro de las mismas (hoja de variaciones), que será utilizada como parte de la aplicación y evaluación de la vía clínica. Adicionalmente, debe insistirse en estar atentos a la aparición de variaciones, tanto más cuanto que muchas de las recomendaciones de las vías pueden no tener una base de evidencia científica sólida. Junto con la variación, hay que anotar la causa y, en su caso, la acción alternativa emprendida, así como el profesional y la fase del proceso que están implicados.

La figura 12 es un ejemplo de hoja de variaciones, con todos los requisitos aconsejados. Como puede verse, incluye los datos del paciente y del servicio que utiliza la vía clínica, en qué día y turno se produjo la variación, cual fue esa variación, la causa según código que se adjunta en la misma hoja en función de los grupos que hemos indicado más arriba, la acción tomada, y la firma del que observa y se responsabiliza de la variación.

Las variaciones representan también la importancia que se le da al juicio clínico en el seguimiento de la vía clínica. Es común señalar en el do-

cumento básico de la vía clínica, que es la matriz temporal (ver por ejemplo la matriz temporal incluida como figura 9), frases como “La vía clínica no reemplaza el juicio clínico del médico, que ha de adaptar las recomendaciones al caso particular del paciente que atiende”, o “Esta vía clínica refiere la evolución más habitual de esta patología. Las dosis de medicamentos son de tipo medio. El clínico ha de adaptar las recomendaciones al paciente que atiende”. La importante novedad que introduce la vía clínica es que las desviaciones que se den sobre el comportamiento y curso esperado han de registrarse y justificarse.

Después de más de una década de experiencia, Zander señala que la inclusión, consideración y análisis de las variaciones es probablemente la parte más incomprendida del desarrollo e implementación de las vías clínicas.³⁰ Sin embargo, hay ya múltiples ejemplos en la literatura sobre la utilidad de la atención a las variaciones, que pusieron en evidencia problemas que no habían sido vistos ni sentidos previamente por el personal (por ejemplo, la necesidad de una mejor vigilancia de la ingesta calórica en pacientes cardíacos y diabéticos, frecuencia y tipo de desinfectantes para heridas quirúrgicas, ubicación inapropiada de ciertos pacientes de larga estancia, etc.).

La base de datos de las variaciones constituye también a medio plazo una fuente de datos importantísima para investigaciones clínicas. Por ejemplo, sobre las causas de resultados buenos, aunque no se haga lo descrito como correcto, o, por el contrario, de resultados malos, aunque se haya hecho todo de una forma correcta.

El adecuado diseño y posterior registro de las variaciones tiene también especial importancia en el periodo piloto de la vía clínica. Volveremos sobre esta cuestión más adelante en los apartados correspondientes de este manual (Piloto y Evaluación de la vía clínica), pero adelantamos dos ejemplos de su utilidad en nuestra propia experiencia. En el piloto de la vía clínica de la tiroidectomía en el Hospital Morales Meseguer de Murcia, encontramos un número elevado de variaciones en relación con los días de hospitalización previstos en la vía clínica, que se debieron a la institución puesto que el resultado analítico del calcio iónico se recibía después de que el médico hubiera pa-

sado visita al paciente, lo que motivaba que, en muchos casos, el paciente no recibiera el alta hospitalaria el día previsto por la vía clínica. Gracias a la detección de esta variación, en la fase piloto fue posible coordinar la recepción del resultado analítico y el pase de visita del médico y evitar estancias innecesarias de los pacientes. Otro ejemplo de su utilidad, esta vez en la fase de evaluación, fue el análisis de las causas de incumplimiento de la duración de la hospitalización de los pacientes sometidos a colecistectomía, en el que hubo hasta 40% de casos con una desviación sobre el curso previsto. La hoja de variaciones sirvió para recoger y analizar la información y poner las medidas oportunas para reducir estas variaciones. Dichas medidas consistieron en brindar retroalimentación y discutir las causas con los profesionales implicados y mejorar la información a los pacientes.

Hoja de información o versión de la vía clínica para el paciente. La atención centrada en el paciente, optimizando su trayectoria al recibir atención por el problema de salud que se planifica con la vía clínica, es vista hoy día como uno de los objetivos primordiales de esta herramienta. En consecuencia, para mantenerlo debidamente informado de su proceso, al menos en términos generales, y fomentar su participación, se diseña un formato paralelo de la vía clínica para entregar al paciente. En este documento se explica de una forma generalmente gráfica y lo más simple posible, lo que se espera que ocurra en relación a dietas, actividad física, tratamientos, etc., en cada uno de los días que va a permanecer ingresado (caso de tratarse de una vía clínica de episodio hospitalario) o, en general, a lo largo del proceso asistencial diseñado por la vía clínica. Las figuras 12 y 13 son ejemplos de este tipo de documentos, uno de ellos para un proceso quirúrgico (figura 13) y el otro sin cirugía (figura 14).

Con este tipo de documentos el paciente dispone de información anticipada de las actividades que se van a realizar durante su proceso. Conocer previamente las actuaciones en las que va a participar incrementa la colaboración y disminuye la ansiedad en él y sus familiares. También favorece que el paciente pueda pedir aclaraciones cuando las cosas no ocurran según lo esperado, fomentan-

do así la comunicación con los profesionales que le atienden.

4.7. Elaboración de indicadores para evaluar las vías clínicas: formatos y documentos para registro y obtención de datos, piloto de los indicadores y estudio basal

Como cualquier actividad y herramienta de planificación de la calidad, su construcción no está completa sin haber diseñado los indicadores que sirvan para monitorizar si se implementa como es esperado y si se consiguen los resultados que se persiguen.

Un indicador es una medida cuantitativa que puede usarse para informar y facilitar la toma de decisiones, en este caso en torno a la implementación, características y efectividad de la vía clínica. Además de esta característica primordial: ser *útil* para valorar y mejorar la vía clínica, su implementación y sus resultados, los indicadores utilizados para evaluar una vía clínica deben ser *válidos*, es decir, ser capaces de medir el aspecto de la atención que queremos medir y estar respaldados, en caso de medir indicadores clínicos, por la evidencia científica. También deben ser *fiabes*, en referencia al grado de reproducibilidad de los resultados cuando el indicador es utilizado por observadores diferentes, y *factibles*, es decir, que su medición sea posible y lo más económica, en tiempo y dinero, posible. Es conveniente que se reflexione y, de ser posible, se comprueben explícitamente estas características en los indicadores que vayamos a utilizar.

Para la construcción o selección de indicadores que ya estén publicados, es útil tener presentes unos marcos de referencia en relación a los tipos de indicadores que podemos utilizar, y describirlos en formatos estandarizados que deben acompañar la documentación de la vía clínica. Adicionalmente al *qué medir*, debemos valorar, discutir y acordar con el equipo, cómo se realizarán las mediciones, y *quién* estará encargado de hacerlas y analizarlas. La monitorización es una de las tres actividades complementarias para la mejora continua de la calidad, tal como hemos descrito en el capítulo 1, cuyo detalle metodológico puede revisarse en

manuales específicos sobre este tema, como el referenciado en la bibliografía,² pero describimos a continuación lo más relevante en relación a los indicadores para monitorizar la implementación y efectividad de una vía clínica.

Qué medir. Tipos de indicadores a considerar para la evaluación y monitorización de una vía clínica. Los principales marcos de referencia para el tipo de indicador que podemos utilizar se caracterizan en función del tipo de dato que se mide: estructura, proceso o resultado, y el aspecto, actividad u objetivo que se valora: grado de implementación, nivel de buenas prácticas, o resultados.

La distinción entre indicadores de estructura, proceso y resultado, muy asentada en los servicios de salud desde la propuesta de Donabedian,³¹ hace referencia al tipo de dato que los conforma y, por tanto, al componente de la atención que puede ser valorado. La *estructura* refleja el medio en el que presta el servicio (aquello con lo que se cuenta en términos de recursos materiales y humanos y su organización); el *proceso* refleja la forma en que se presta el servicio (qué se hace con la estructura disponible), y el *resultado* refleja lo que se obtiene al prestar el servicio, generalmente en términos de cambios o efectos en la salud y satisfacción del paciente. Cada uno de los tres tiene sus ventajas e inconvenientes, de entre los que podemos destacar que la estructura por sí sola no mide la calidad, sino más bien si se dan las condiciones para que se produzca; los indicadores de proceso, en la medida en que está previamente demostrada su influencia en los resultados (nivel de evidencia científica que los respalda), serían una medida directa de la calidad del servicio; y los de resultado, justificación y objeto último de la atención necesitan generalmente ajustes por las características del paciente que puedan influirlos con independencia de la calidad en la forma de hacer las cosas.

Sobre esta base y consideraciones generales, la referencia más útil en relación a los indicadores a utilizar para evaluar la implementación de una vía clínica es considerar indicadores sobre el *grado de implementación* en sí mismo, la frecuencia de *buenas prácticas* incluidas en la vía clínica (indicadores de proceso asistencial) y el impacto

en los resultados. Igualmente, en la monitorización de la vía clínica, hay que incluir el análisis de las variaciones, tal como hemos mencionado más arriba. Volveremos sobre la implementación práctica de la monitorización de una vía clínica en el capítulo 6, sobre evaluación de la misma. Adelantamos, sin embargo, que un marco de referencia que se ha mostrado útil para pensar en qué indicadores podemos utilizar para valorar la efectividad de la vía clínica, es la llamada *brújula de valores (value compass)*,¹⁸ ya mencionada anteriormente, cuyos cuatro puntos cardinales son: (i) el resultado clínico objetivable mediante parámetros medidos con exploraciones o pruebas de laboratorio y gabinete específicas del tipo de paciente de que se trate, además de eventos adversos y otros resultados directamente derivados de la actuación clínica; (ii) el impacto en la salud funcional o actividades de la vida diaria; (iii) costos, incluyendo el consumo de recursos de todo tipo; y (iv) calidad percibida y satisfacción, tanto en los pacientes y familiares como en los profesionales implicados en la aplicación de la vía clínica. Dependiendo de la vía clínica, van a ser más relevantes uno u otro tipo de indicadores, pero la evaluación no será completa sin indicadores de resultado, particularmente los relacionados con el paciente, puesto que ese es el punto de partida, lo que pone en marcha cualquier proyecto de planificación de la calidad en general y de las vías clínicas en particular.

Utilización de formatos estandarizados.

Los indicadores que se vayan a utilizar deben estar descritos de una forma completa, precisa y sin ambigüedades. Para ello es aconsejable utilizar un formato estándar que contenga toda la información relevante sobre el indicador, incluyendo su descripción, forma de cálculo (con descripción, en su caso, de numerador y denominador), origen (propio o adaptado), aclaraciones de los términos empleados, justificación, nivel de evidencia (en su caso) y referencias que lo respaldan. El formato que se adopte puede tener más apartados, pero los que hemos indicado son los esenciales. La figura 15 contiene el formato que hemos utilizado para describir los indicadores utilizados en varios de nuestros proyectos.

HOJA DE VARIACIONES DE LA VÍA CLÍNICA DE NEUMONÍA COMUNITARIA CON INGRESO HOSPITALARIO					
SERVICIO DE..... Dr.					
ETIQUETA (En su defecto, indique nombre y ubicación del paciente) NOMBRE: CAMA : Fecha ingreso..... Fecha de alta..... Diagnostico.....				 HOSPITAL "LA PAZ"	
VARIACIONES DE LA VÍA CLÍNICA					
Indique código (COD) de la variación según LISTADO ADJUNTO					
Fecha Día vía	Turno	Variación y causa	Cod.	Acción tomada	Firma

Firma del coordinador

Lista de códigos para las variaciones

Condición del enfermo

- 1.- Fiebre
- 2.- Hemorragia o sangrado por herida
- 3.- Infección de herida quirúrgica superficial
- 4.- Infección de herida quirúrgica profunda
- 5.- Infección de órgano
- 6.- Náuseas, vómitos
- 7.- Dolor no controlado
- 8.- Trombosis venosa profunda o Embolismo pulmonar
- 9.- Neumonía
- 10.- Bacteriemia asociada a catéter IV
- 11.- Estreñimiento
- 12.- Infección urinaria
- 13.- Retención urinaria
- 14.- Permanencia del catéter intravenoso
- 15.- No tolerancia oral
- 16.- Hipertensión arterial
- 17.- Niveles bajos de hemoglobina
- 18.- Estupor
- 19.- Incontinencia
- 20.- Efectos adversos de la medicación
- 21.- Exitus
- 22.- Otras. Especificar

Dependiendo del personal sanitario y de las personas

- 23.- Decisión del médico, petición de pruebas no planificadas en la Vía Clínica
- 24.- Decisión de enfermera
- 25.- Decisión de otro profesional sanitario
- 26.- Decisión de la familia
- 27.- Decisión del enfermo
- 28.- Otras. Especificar

Dependiente de la institución

- 29.- Retraso en el laboratorio
- 30.- Retraso en Radiología
- 31.- Retraso en Farmacia
- 32.- Retraso en Nutrición
- 33.- Retraso en Rehabilitación
- 34.- No disponibilidad de camas en planta
- 35.- No disponibilidad de camas en Reanimación o UVI
- 36.- No disponibilidad de quirófano
- 37.- No disponibilidad de camas en planta
- 38.- Rechazo por Anestesia
- 39.- No disponibilidad de equipo, instrumental médico
- 40.- No disponibilidad de atención extrahospitalaria
- 41.- Otras. Especificar

Figura 12. Ejemplo de Hoja de Variaciones

Nombre:.....Servicio de..... Dr.....

	Preingreso	Día 1 Intervención. Planta	Día 2. Planta	Día 3 planta
Evaluaciones y asistencia médica	Valoración cirugía general Consulta anestésista	Quirófano	Valoración alta Día siguiente	Alta
Medicación y cuidados enfermería	Tomar medicación Habitual	Sueros y Medicación i. V.	Medicación oral E i.V.	Primera cura
Actividad	Recepción	Reposo En cama	Iniciar Deambulación	Actividad Normal
Dieta	Ingresar en ayunas	Probar Tolerancia	Dieta normal	Dieta normal
Información	Presentación vía clínica Firma c. Informado Entrega hoja instrucciones	Información Sobre Intervención	Información Sobre Alta	Informe alta

Figura 13. Vía clínica operación quiste sacro: información al paciente



Servicio de..... Dr..... HOSPITAL "La Paz"
 Nombre..... Su diagnóstico principal es: Neumonía adquirida en la comunidad

DÍA	1	2	3	4	5	6	7
ATENCIÓN	Ingreso Urgencia-Planta	Planta	Planta	Planta	Planta	Planta	Planta
Cuidados							
Actividad							
Medicación							
Comida							
							ALTA
							Encuesta
							Informe de alta

Figura 14. Vía clínica. Información al paciente

Grupo:	(En referencia a los grandes bloques del conjunto de indicadores)
Area:	(En referencia a la fase del proceso)
Sub-área	
Nº	n_i (de n)
Nombre del indicador	
Tipo de indicador	(estructura, proceso, resultado)
	(objeto de la medición)
Forma de medición	(inspección, observación, muestreo de registros, etc.)
Descripción	
Numerador	
Denominador	
Fuente de datos	
Elaboración del indicador	(propio o adaptado)
Nivel de evidencia	
Referencias bibliográficas	
Observaciones/aclaraciones	(Para la comprensión o la medición del indicador)

Figura 15. Formato de descripción de indicadores

Quien evalúa. La evaluación de la vía clínica es un aspecto imprescindible para que los profesionales aprendan a mejorar el proceso. Ha de ser programada en el tiempo y presentada al servicio para su conocimiento, de modo que se pueda lograr la implicación en el método, en el seguimiento de la vía clínica y en el proceso de mejora. Es muy importante que en la evaluación participen médicos, personal de enfermería y cualquier otra persona con participación en el proceso planificado con la vía clínica. Existe la posibilidad de delegar o encargar el trabajo en sí de la medición, pero no se puede delegar la responsabilidad de analizar los resultados y actuar en consecuencia. La monitorización de la vía clínica ha de ser de utilidad para los implicados en su implementación, que son también los responsables primordiales de su mejora.

Cómo se evalúa. El desiderátum de la medición automatizada. Sería ideal poder integrar la medición de los indicadores en los sistemas de información rutinarios, pero esta es una cuestión difícil de resolver, puesto que los objetivos de las vías clínicas suelen ser en cierto modo diferentes y sobre todo más detallados. La existencia de registros electrónicos, incluido el expediente clínico, y bases de datos individualizados sobre las características y atención que reciben los pacientes, tipo conjunto mínimo básico de datos (CMBD), en Europa, o sistema automatizado de egresos hospitalarios (SAEH), pueden ofrecer grandes ventajas, en el supuesto de que la calidad de la información registrada sea adecuada. Otros registros rutinarios, como prescripción de medicamentos y exámenes de laboratorio y otras pruebas complementarias,

también pueden ser útiles. Sin embargo, lo más común es que la elaboración de los indicadores tenga que venir acompañada de un plan de monitorización, o medición de los mismos, que incluya el uso de métodos y registros específicos. No obstante, la tendencia actual es que estos puedan también estar en forma electrónica (por ejemplo, el registro de las variaciones), lo que facilita las mediciones.

Piloto de los indicadores y estudio basal.

Todos los indicadores que se elaboren y seleccionen para la monitorización del efecto de la vía clínica deben ser pilotados para asegurar la factibilidad de medición y su fiabilidad. El piloto puede realizarse con dos evaluadores que no hayan participado en la elaboración de los indicadores, que valoren de forma independiente los indicadores en una muestra de al menos 30 casos. Con los resultados de estas evaluaciones se calculará la concordancia lograda y algún índice estadístico para valorar la fiabilidad, como el índice *kappa*. El procedimiento detallado puede consultarse en el anual sobre métodos y herramientas para la monitorización.² La existencia de discordancias significativas, debe llevar a la identificación de sus causas, y eventual rediseño de los indicadores y aclaraciones de sus términos y forma de medirlos.

Con estos indicadores, ya definitivos tras haberlos pilotado, se realiza el estudio de la situación basal de los mismos, antes del piloto e implementación de la vía clínica. Con ello podremos valorar el efecto de la vía clínica en la calidad de la atención para el tipo de paciente o problema de salud objeto de la vía clínica.

4.8. Realización del estudio piloto para probar la vía clínica elaborada

Antes de implementar la vía clínica en toda la escala prevista, es necesario un estudio piloto para comprobar su funcionamiento y los indicadores para evaluar la implementación (que obviamente no pueden ser pilotados antes de implementar la vía clínica). Realizar un piloto de cualquier actividad de diseño es especialmente importante porque

va a suponer un importante cambio organizativo, y es posible que ninguna de las actividades previstas vaya a desarrollarse exactamente como se ha diseñado, y que surjan problemas no previstos.

Previo al piloto, es conveniente también circular la vía clínica a los grupos de interés, particularmente los profesionales implicados, para su revisión y obtener retroalimentación y sugerencias. Todas las sugerencias deben ser consideradas, aunque si estas implican desviarse de la evidencia sobre buenas prácticas, sólo deben ser tenidas en cuenta como necesidades detectadas para la formación del personal dentro de la estrategia de implementación de la vía clínica que veremos más adelante.

El estudio piloto se realiza a pequeña escala. Sin embargo, las recomendaciones específicas en este sentido son muy variables y van desde un mínimo de 10 pacientes hasta un máximo de 30, o, en relación a un determinado periodo, desde uno hasta seis meses. Lo común a todos los esquemas es que en este periodo de prueba debemos prestar especial atención al cumplimiento de los criterios de inclusión de los pacientes en la vía clínica (recuérdese que la identificación del paciente correcto para entrar en la vía clínica es la primera de las premisas para que sea útil) y a los problemas organizacionales detectados, particularmente de coordinación entre profesionales y servicios. De especial relevancia es cumplimentar y analizar la hoja de variaciones de la vía clínica. En relación a este análisis, puede ser necesario que participe más de una persona para comprobar que haya consenso y se entiendan correctamente las causas y razones de la variación. Cualquier diferencia de opinión o interpretación de estas causas debe ser discutida en el grupo elaborador para llegar a un acuerdo y proponer, en su caso, las modificaciones pertinentes en el formato de registro de las variaciones.

El piloto es también relevante para comprobar empíricamente la fiabilidad y factibilidad de medición de los indicadores de implementación de la vía clínica.

Dos recomendaciones adicionales son, en primer lugar, designar un responsable de la coordinación del estudio piloto, encargado de vigilar que se realiza conforme a lo planificado y detectar

tempranamente los posibles problemas de implementación. Por otra parte, también puede resultar conveniente por razones prácticas o de recursos disponibles, realizar el piloto por fases. Por ejemplo, en el caso de que la vía clínica incluya varias unidades o niveles de atención, puede empezarse por uno de ellos y realizar el piloto de la otra parte (o partes) en una fase posterior. A continuación, todos los datos del estudio piloto van a ser analizados con el objetivo de mejorar la vía clínica y los mecanismos de su evaluación.

4.9. Revisión de la vía clínica según los resultados del piloto

Después del análisis de los resultados del estudio piloto, el grupo elaborador debe reunirse para proponer y discutir las modificaciones pertinentes al documento de la vía clínica y, eventualmente, a los indicadores para su monitorización. La mayoría de las modificaciones suelen realizarse sobre aspectos de coordinación de los profesionales o de la institución y pueden surgir del análisis de las variaciones. Si las modificaciones que se ven necesarias son muchas, puede ser aconsejable un segundo piloto, para confirmar que han sido correctas. En ocasiones, es toda una fase del proceso la que resulta problemática, y hay que reconsiderarla en profundidad y, necesariamente, volverla a someter a un estudio piloto.

También se identifican en el piloto los aspectos con más dificultad o resistencia a ser adoptados, incluso referentes a cambios en relación a decisiones clínicas. La resistencia puede darse, tanto para dejar de hacer algo que se venía haciendo pero que no es recomendable (por ejemplo, la maniobra de Kristeller en el parto vaginal o el exceso de uso de antibióticos en intervenciones quirúrgicas), como para hacer algo que previamente no se hacía (como por ejemplo controles de las constantes vitales con la frecuencia adecuada o revisiones del riesgo en madres y recién nacidos antes del alta hospitalaria). Identificar esta problemática es útil para diseñar una estrategia de implementación más focalizada.

Una vez realizadas las modificaciones oportunas al documento preliminar, el coordinador del equipo elaborador debe presentar el documento definitivo a la dirección del centro sanitario y a

la comisión de calidad, u órgano equivalente de cada institución. El apoyo y el respaldo de la dirección tiene gran importancia en actividades de diseño de calidad, como las vías clínicas, donde la coordinación de las actividades y de los diferentes profesionales y servicios es uno de los pilares fundamentales del éxito.

Con la versión definitiva y aprobada de la vía clínica en combinación con todo lo aprendido durante su elaboración y estudio piloto, estaremos en condiciones de diseñar una estrategia clara, precisa y adaptada a nuestro contexto para su implementación.

4.10. Diseño de la estrategia de implementación de la vía clínica

Como en cualquier proceso de cambio, será necesario preparar la forma de introducirlo. Cada institución es diferente, y cada tipo de paciente y complejidad de la necesaria acción integral y coordinada para una atención de calidad también. Sin embargo, sin dejar de tener en cuenta las peculiaridades de cada contexto y la problemática específica de los procesos planificados con la vía clínica, la estrategia para facilitar su implementación ha de basarse generalmente en cuatro pilares: comunicación, capacitación, atención a la retroalimentación de los que la utilizan, y evaluación continua de su implementación y resultados.

Plan de comunicación sobre la vía clínica. Un plan de comunicación intenso y conscientemente diseñado es esencial para la aceptación y utilización de la vía clínica. El objetivo es conscientizar sobre el concepto y necesidad de la vía clínica, y el enfoque eminentemente local realizado, asegurándose de que todas las áreas y servicios implicados sean informados sobre el impacto que la vía clínica puede tener en su trabajo.

Para su realización, pueden utilizarse varios métodos de comunicación que, de nuevo, pueden ser característicos de cada entorno. La primera recomendación es utilizar todos los medios que estén al alcance para difundir la vía clínica: distribuir copias de la misma, anunciarla en intranet y otros medios de difusión, y poner a disposición de quien quiera consultarla toda la documentación

creada en el proceso de su elaboración. Es importante también asegurarse de que siempre haya copias disponibles, si es que no se ha diseñado en formato electrónico, y de que el personal sepa dónde encontrarlas. Establecer un coordinador de la vía clínica y punto de contacto para cualquier información debe también formar parte del plan.

Plan de formación sobre el uso y habilidades necesarias para implementar la vía clínica. Es necesario organizar sesiones de capacitación sobre la vía clínica, su propósito y cómo utilizarla, y la importancia de registrar las variaciones, en todos los profesionales que estén implicados en su implementación. Adicionalmente, tanto en el proceso de elaboración y piloto, como en las reuniones de presentación de la vía clínica, se habrán identificado aspectos particulares de la atención que se ve necesario aprender (o, a veces, desaprender) por parte de algún equipo o tipo de profesional. La vía clínica proporciona así la oportunidad de focalizar actividades de formación clínica en aquellos aspectos que se vean más deficitarios. Esta formación focalizada reforzará la aplicabilidad de la vía clínica y sus posibilidades de éxito.

Establecer mecanismos para obtener retroalimentación de los usuarios de la vía clínica. Este componente de la estrategia complementa el plan de comunicación. Se trata en primer lugar de que el equipo elaborador de la vía clínica, y fundamentalmente el coordinador encargado de supervisar su implementación, estén siempre receptivos a los comentarios y preguntas que puedan surgir sobre la vía clínica. Debe ser considerado establecer algún mecanismo formal para el registro de comentarios y sugerencias en las áreas de reunión, así como organizar foros de discusión tanto sobre la implementación de la vía clínica en general como, particularmente, sobre las variaciones que se produzcan y sus causas.

Evaluación continua de la implementación y resultados. El plan de monitorización de la vía clínica debe ser diseñado como parte integral de su estrategia de implementación, estableciéndose la periodicidad con la que se medirán los indicadores y se analizarán las variaciones, quién analiza los datos y cómo se difunden y discuten para establecer las iniciativas de mejora que se vea oportunas. Todas estas actividades deben estar pensadas para reforzar y perfeccionar la vía clínica y conseguir mejores resultados. Debe estar claro que los datos se analizarán de forma agregada para este fin, y no con la intención de culpabilizar a ningún individuo, servicio o tipo de profesional.

Capítulo 5.

Implementación de una Vía Clínica*

El rigor y la transparencia en la elaboración son pilares fundamentales para conseguir que la vía clínica sea creíble y de calidad. Sin embargo, siendo estos atributos necesarios, en muchas ocasiones no son suficientes para conseguir que la vía clínica sea aceptada y utilizada, y que se traduzca en mejoras en la práctica clínica. Elaborar una buena vía clínica no siempre es sinónimo de utilizarla. En muchos casos el esfuerzo y los recursos invertidos en la elaboración de una vía clínica no se ven reflejados en su utilización por parte de los profesionales sanitarios o en cambios sustanciales en la calidad de la asistencia prestada y en los resultados en salud de la población a la que va destinada. Para conseguir que la vía clínica se implemente y se logren en consecuencia los resultados esperados, objetivo último y justificación de todo el proyecto, hay una serie de aspectos generales a tener en cuenta que pasamos a subrayar.

5.1. El proceso de implementación: orientación general

Si se han seguido rigurosamente los pasos descritos hasta ahora en la elaboración de la vía clínica, estaremos en las mejores circunstancias para su implementación. Sin embargo, si hemos de resumir aquello a lo que debemos prestar una atención especial, destacaremos seis aspectos que condicionan claramente la implementación: (i) calidad de la vía clínica; (ii) haber diseñado una correcta estrategia de implementación; (iii) tener una agenda clara de las actividades y compromisos que implica la implementación; (iv) contar con los recursos ne-

cesarios para implementarla; (v) claridad y utilidad demostrable de la documentación que conlleva la implementación de la vía clínica; y (vi) tener el apoyo necesario para todo el proceso.

Calidad de la vía clínica. Las vías clínicas parten de unas premisas metodológicas y prácticas que deben ser respetadas. Aunque el campo de la evaluación de la calidad formal de las vías clínicas no está tan consolidado como en el caso de la guías de práctica clínica, ya existen herramientas para valorar si la vía clínica cumple con todos los requisitos esperados. Volveremos a este punto en el capítulo 6, sobre evaluación de las vías clínicas, pero adelantamos que lo que se pretende es asegurarse de que el proceso de elaboración ha sido correcto. Los puntos clave son la incorporación de la evidencia científica a la vía clínica, una contextualización clara, la participación de todos los grupos de interés, incluidos los pacientes, y una documentación que facilite valorar la entrada a la vía clínica, su seguimiento, y la anotación de las variaciones. Sin la confirmación de estos elementos, la vía clínica será de calidad mejorable y defectuosa, y será más difícil que se pueda implementar y que se obtengan mejores resultados que con la forma habitual de proveer el servicio.

Existencia de una estrategia adecuada, completa y explícita para la implementación de la vía clínica. Ya hemos señalado más arriba que el diseño de una estrategia de implementación debe ser considerado con un componente consustancial e ineludible del propio proceso de elaboración de la vía clínica. Cabe destacar que debemos procurar que esta estrategia sea completa y adecuada: *completa* en el sentido de

* Este capítulo se ha realizado con la colaboración de Victoriano Soria Aledo.

contemplar cómo hacer la *venta* de la vía clínica con un plan de comunicación específico y de contemplar igualmente la capacitación necesaria para que se implemente, y una estrategia de diálogo continuo con los usuarios de la vía clínica. Todo ello ha de ocurrir dentro del contexto, también específico, en el que se va a implementar, aprovechando, por ejemplo, reuniones rutinarias del equipo clínico o planes de formación de la institución, y añadiendo, si fuese necesario, reuniones o encuentros específicos para discutir sobre la vía clínica, su implantación, evolución y resultados que se vayan obteniendo.

Agenda explícita de actividades. La estrategia de implementación no debe consistir en ideas o deseos. Es necesario que venga acompañada de un calendario que especifique cuándo y dónde se espera que tengan lugar las actividades que implica. Los dos componentes más obvios que hay que planificar con detalle son el relativo a las actividades de capacitación y las reuniones para analizar y discutir los avances en la implementación de la vía clínica. En relación con esto último, se aconseja establecer, al menos dentro del equipo encargado de la elaboración e implementación, una periodicidad determinada, que puede ser semanal al inicio del proceso, particularmente en la fase de piloto, pasando a mensual cuando se considere estable, o más espaciado según vayan siendo los resultados. Falta aclarar que tenerlo previsto y agendado no quiere decir que sea inflexible. Siempre va a ser necesario reacomodar lo planificado a imprevistos o tiempos reales, por ejemplo, para las evaluaciones, que pueden resultar en la práctica más largos de lo esperado. Lo que no es conveniente es dejarlo todo a la evolución de las circunstancias.

Disponer de los recursos adecuados. Una buena vía clínica implementada de manera correcta va a suponer muy probablemente una disminución de costos en la provisión del servicio planificado y una mejora de los resultados. No hay que olvidar, sin embargo, que hasta llegar a la implementación de la vía clínica se habrá necesitado de una inversión, a veces considerable, en términos de tiempo de todo el equipo encargado de su ela-

boración, quizás también viajes y viáticos si es una vía clínica multicéntrica o multinivel, costos administrativos, etc. Se podría argumentar que, puesto que la vía clínica es para lograr una mejor calidad de la atención, esta inversión de parte del recurso humano encargado de elaborarla debe considerarse parte de su trabajo, no como una inversión adicional. Pero el hecho es que sí va a representar un trabajo extra, y que hay que asegurar el mantenimiento de esta inversión a lo largo del proceso de implementación.

Los recursos necesarios van a ser tanto más importantes cuanto más amplio sea el ámbito de aplicación previsto para la vía clínica, la cantidad de personal implicado necesariamente en su implementación, lo importante o extenso del cambio que propone la vía clínica en relación a la forma habitual de proveer el servicio y, algo que volveremos a tratar más adelante, el nivel de motivación y actitud hacia el cambio que implica la vía clínica por parte del personal que la ha de implementar. Esto último va a suponer unas necesidades más o menos importantes en términos del apoyo necesario por parte de los directivos y líderes clínicos.

No debemos dejar de mencionar en este apartado la necesidad de contar con el tiempo necesario por parte del coordinador, o equipo coordinador, encargado de supervisar y apoyar la implementación de la vía clínica.

Claridad y utilidad demostrable de la documentación que conlleva la implementación de la vía clínica. La nueva documentación que aporta la implementación de la vía clínica, particularmente el registro de las variaciones, es también un cambio al que hay que prestarle atención. En primer lugar, debe procurarse que sea lo más simple y estandarizada posible, incorporando, siempre que se vea oportuno, registros y documentos ya en uso en la institución (por ejemplo, los informes de alta, o el registro de las pruebas de laboratorio y otros exámenes que se prescriban). Es deseable el uso de formatos previamente impresos y registros electrónicos. En cualquier caso, la nueva documentación puede requerir un tiempo de familiarización y la tarea de mostrar claramente quién produce y cómo se usa, analiza y difunde lo que se registra.

Lo ideal, es que la nueva documentación se perciba de mayor utilidad y menos demandante en cuanto a tiempo para cumplimentarla en comparación con la situación previa a la implementación de la vía clínica. Estos son los objetivos a perseguir en su diseño. Por otra parte, el formato de la vía clínica debe ser amigable, incluyendo, si se ve oportuno, gráficos y algoritmos de ayuda a las decisiones. Las vías clínicas muy extensas suelen ser desechadas por lectores y usuarios con un interés mediano. Por ello, el documento debe ser lo más sintético posible y favorecer una búsqueda rápida de información en la consulta. Si fuese posible, se debería facilitar la elaboración de herramientas electrónicas.

Tener el apoyo necesario para todo el proceso. Ya hemos mencionado que la elaboración e implementación de una vía clínica precisa de una inversión sostenida, al menos en términos del tiempo de los recursos humanos implicados. Particularmente en relación con el papel crucial de liderazgo que ha de tener el coordinador o equipo coordinador de la elaboración e implementación.

Esta inversión o apoyo, también tiene que ser visible en relación a las actividades de formación continuada que van a ser necesarias para iniciar y mantener la implementación. En cuanto a esto último, hay que estar atentos y tener previsto que va a hacer falta capacitación específica, no siempre contemplada en los planes iniciales, cuando se incorpore nuevo personal, aparezca nueva evidencia sobre las decisiones clínicas contenidas en

la vía clínica, o esta sea modificada en función de los datos de cumplimiento y aceptación por parte del personal.

Generalmente, en la medida en que todas estas consideraciones se hayan tenido en cuenta y se hayan llevado a la práctica, la experiencia acumulada señala cuáles pueden ser los factores organizacionales que favorecen u obstaculizan la implementación de una vía clínica, aunque no siempre con base en estudios bien diseñados. Resumimos a continuación las reflexiones en este sentido encontradas en diversos países y experiencias.

5.2. Factores asociados al éxito en la implementación de una vía clínica

Son ya muy numerosas las instituciones sanitarias de gran cantidad de países en las que se han implementado vías clínicas, bajo cualquiera de sus diversos nombres, para mejorar la calidad de los servicios que se ofrecen. La experiencia acumulada permite valorar el proceso de implantación para identificar aquellos factores sobre los que hay consenso que se han revelado de una importancia decisiva para el éxito o el fracaso de la iniciativa. La tabla 14 resume las valoraciones tempranas expresadas por K. Zander,⁸ E. Gaucher y R. Coffey,⁹ pertenecientes a dos de las instituciones pioneras en este tema, con algunas observaciones adicionales fruto de nuestra propia experiencia. Subrayamos a continuación los aspectos que nos parecen más relevantes, algunos ya mencionados en otros apartados.

Tabla 14. Algunos factores clave asociados al éxito y el fracaso de la implementación de vías clínicas

Factores claves para el éxito	Factores clave para el fracaso
<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso y apoyo de la dirección • Recursos humanos cualificados y motivados • Concordancia entre el diseño de la herramienta y las características y necesidades de la institución • Existencia o desarrollo de sistemas de apoyo (recursos, director/gestor de la herramienta y su implantación, etc.) • Apropiación de la vía clínica por parte de los profesionales implicados • Formato amigable • Adecuada gestión del cambio 	<ul style="list-style-type: none"> • Priorización inadecuada del tema • Falta de colaboración de alguna de las partes implicadas • Iniciar con ámbito de aplicación demasiado amplio o que incluye demasiados subprocesos • Adopción de vías clínicas de otras instituciones sin la correspondiente revisión y adaptación • Falta de apoyo de las jefaturas de atención clínica y supervisión • Gran resistencia al cambio

Apoyo de la dirección y calidad del recurso humano. Entre los factores clave para el éxito, figuran el *compromiso y apoyo de la dirección*, y también el contar con *recursos humanos cualificados* con una formación y actitud adecuadas. Aun así, Gaucher y Coffey incluyen –y estamos de acuerdo con ellos, tal como hemos expuesto más arriba– la formación del personal implicado como un importante componente a tener en cuenta en el proceso de desarrollo e implementación de vías clínicas. Pero conviene destacar otros dos factores clave para el éxito descritos en la tabla 14 porque no son tan evidentes y sí son señalados como relevantes por los autores con más experiencia en este tema: contextualización adecuada y desarrollo de sistemas de apoyo.

Consistencia entre el diseño de la herramienta y las características y necesidades de la institución. Innovar con los pies en la tierra. Contextualización. Se señalan tres probables causas de fracaso como el otro lado de la moneda en relación a este punto: una *priorización inadecuada*, un *ámbito de aplicación demasiado amplio* hasta resultar inabarcable y, muy importante, la *adopción acrítica de vías clínicas de otras instituciones* sin revisar adecuadamente su validez y facilidad de adaptación a nuestro entorno.

Desarrollo de sistemas de apoyo para la elaboración e implantación de la vía clínica. El otro factor que destacan los pioneros en el uso de las vías clínicas, también mencionado más arriba, es la existencia de sistemas de apoyo al desarrollo e implantación de la vía clínica. Hay que recordar una vez más que, aunque produzca después beneficios tangibles, en la calidad hay que invertir; no se puede esperar que se dé por generación espontánea. Uno de los recursos de apoyo más constantemente citados como fundamentales es la existencia de un *director/gestor de la herramienta*, que se preocupe de coordinar su construcción y de vigilar su implementación, prestando atención a las situaciones y causas en las que no se aplica, análisis de variaciones, y que sea un recurso fiable para aclarar dudas y para promover la evaluación y eventual rediseño de la herramienta. Ha de ser alguien debidamente cualificado y respetado, que

se preocupe de dar un seguimiento adecuado y constructivo de su implementación.

Otros factores relevantes, comprobados en nuestra experiencia, aunque no con demostración estadística, tienen que ver también con el recurso humano y la forma en que se gestiona con ellos el cambio a introducir. Consisten en lograr que los implicados se apropien de la vía clínica, y entender correctamente la demografía del cambio (tal como se explica más adelante) en el contexto e institución donde se pretende implantar.

Apropiación de la vía clínica por parte de los profesionales implicados. En el proceso de implementación tiene especial relevancia que los profesionales se sientan identificados con su producto, o sea, la vía clínica. Como ya se ha comentado, la vía clínica va a ser especialmente útil para conseguir la coordinación de los profesionales que atienden a un determinado tipo de paciente. Por tanto, las recomendaciones y el reparto de tareas deben tener en cuenta las características y sugerencias del personal que la ha de implementar. En el momento de la presentación de la vía clínica a los destinatarios que no han participado directamente en su elaboración (personal médico, enfermería y otros profesionales sanitarios), es importante que todos tengan oportunidad de aclarar las dudas que les genere el documento o las actuaciones que en él se recojan, así como de plantear otras alternativas antes de la implementación definitiva de la vía clínica. Es vital para el proceso de implementación que los profesionales no experimenten la vía clínica como algo impuesto y se sientan partícipes en alguna fase del proceso. Además, tal como mencionamos más arriba, en todo el proceso de implementación debe estar previsto el diálogo continuo y la retroalimentación.

Adecuada gestión de la resistencia al cambio. Otro aspecto importante a tener en cuenta es la gestión adecuada de la resistencia al cambio de los profesionales sanitarios que han de implementar la vía clínica. En cualquier organización nos encontraremos con profesionales que se van a encuadrar en las tipologías del modelo de difusión del conocimiento de Rogers,³² adaptado en términos de “demografía del cambio” tal como se describe en la figura 16.

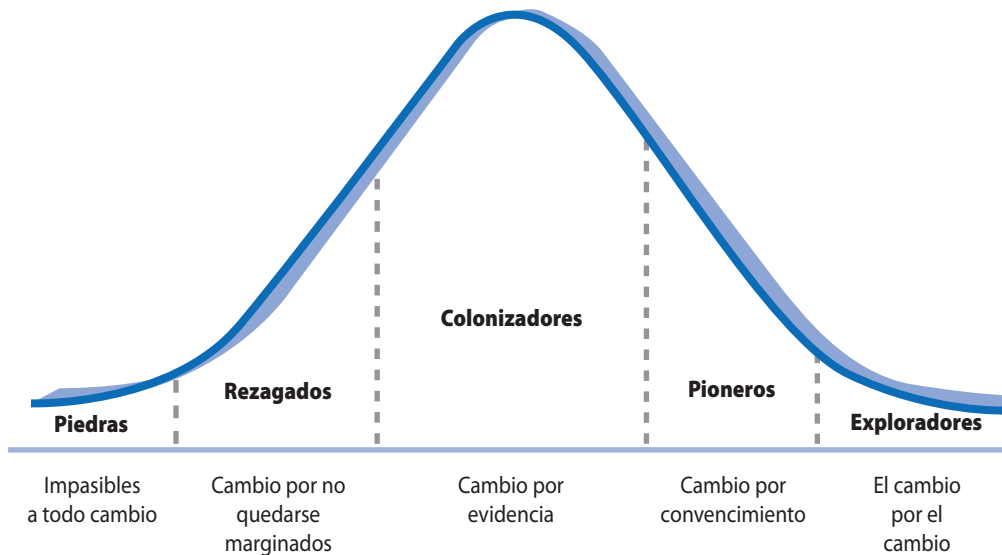


Figura 16. Tipología y distribución de frecuencias de la resistencia al cambio

El grupo de *exploradores* no opone ninguna resistencia. Son aventureros que van a abrir caminos, gente que le gusta el cambio por el cambio, la novedad por la novedad; son importantes porque abren brecha, pero no fundamentales a medio plazo porque, entre otras cosas, la posibilidad de aventurarse con otro cambio puede hacerles perder el interés por el anterior. De estos en general hay pocos en cualquier organización, pero los hay.

El siguiente grupo son los *pioneros*, cuya resistencia es algo mayor, pero la vence la razón, el convencimiento de que el cambio es prometedor y de que cabe esperar cosas buenas de él. Este grupo, normalmente reducido, es de extraordinaria importancia para introducir el cambio; una vez convencidos van a *experimentar* el cambio de forma consciente y para quedarse, sin que necesiten experiencias previas en su entorno inmediato. Son innovadores, conscientes y convencidos. ¿Por qué son tan importantes? Porque sin ellos sería muy difícil vencer la resistencia del siguiente grupo: los *colonizadores*, quienes, además, suelen ser mayoría. Sería muy conveniente poder identificar pioneros en todos los grupos profesionales implicados en la vía clínica para incorporarlos al equipo que

la elabora y supervisa su implementación. En todo caso, debe intentarse que participen en el piloto de la vía clínica.

Los *colonizadores* necesitan ver para creer. Su resistencia al cambio sólo se vence si se les muestra que es posible y bueno; necesitan de los ejemplos de los *pioneros*. Naturalmente, no son un grupo uniforme y es muy probable encontrar diversos grados de resistencia según se acerquen más al tipo *pionero* o al siguiente grupo. Pero lo fundamental es que este grupo necesita hechos, no argumentos, para vencer su resistencia. Sólo así van a imitar, e incluso puede que superar con sus experiencias, lo que ya saben que es positivo.

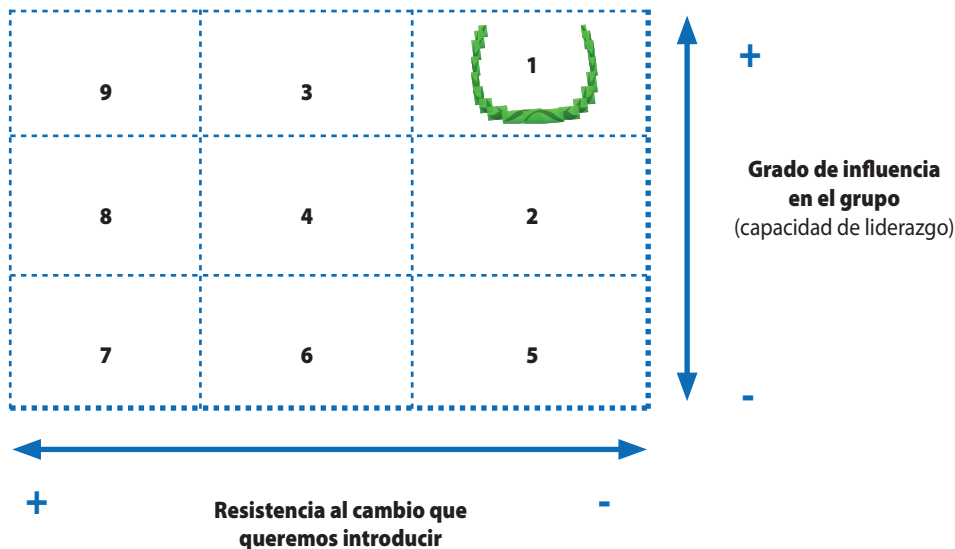
El extremo más resistente de los *colonizadores* son los *rezagados*. Este grupo precisa no sólo de hechos sino también de garantías sobre la ausencia de riesgos que implica el cambio. Se van a incorporar cuando ya queda hasta feo que se nieguen a conocer los nuevos territorios.

El último grupo, el más resistente al cambio, son aquellos para los cuales el cambio nunca es bueno. Siempre encuentran razón para oponerse. A éstos no hay quien los mueva: ni nada ni nadie. Por eso los hemos bautizado con el nombre de *piedras*. Los

profesionales con tipología de piedras (resistentes inmutables al cambio) suelen representar una pequeña proporción, pero, dependiendo de factores como la edad, la situación laboral o el clima laboral esta proporción puede ser mayor y constituir un grupo numeroso que dificulte la implantación de una actividad de diseño de calidad como son las vías clínicas. Representan un grave problema, a tener muy en cuenta, sobre todo si ocupan puestos directivos o logran tener influencia de alguna manera sobre otros miembros de la organización. Generalmente, la mejor estrategia a seguir con las *piedras* es evitarlas, dar un rodeo para no tropezar con ellas y trabajar con el resto de gente.

Según este esquema, nuestros esfuerzos para convencer, a través de formación o por cualquier otra vía, como puede ser incorporarlos al equipo o al piloto de la vía clínica, deberían centrarse prioritariamente en los pioneros. Sin embargo, conocer el grado y tipo de resistencia al cambio no es suficiente. Otra variable de interés para la estrategia de gestión de la resistencia al cambio es el grado de influencia que cada individuo tenga en el resto del grupo, es decir, su capacidad de lideraz-

go. Combinando resistencia al cambio y capacidad de liderazgo podemos identificar una serie de grupos. Si, por ejemplo, tal como se ha representado en la figura 17, identificamos tres categorías en las dos variables (resistencia al cambio y capacidad de liderazgo), sería un total de nueve grupos. De ellos, los mejores aliados para la innovación serían los del grupo 1 (a favor del cambio y con un alto grado de influencia en los demás), y los peores el grupo 9 (máxima resistencia al cambio y alto grado de influencia en los demás). Si somos capaces de identificar cada grupo, nuestra estrategia debe incluir una búsqueda lógica de aliados (grupos 1 y 2) para la constitución del equipo que elabore y supervise la implementación de la vía clínica. Sería muy bueno que el coordinador del equipo, en particular, perteneciese al grupo 1 (pionero y con capacidad de influencia o liderazgo). Esto no quiere decir que haya que excluir a nadie, excepto quizás a los *piedras*, sino que, de ser posible, es conveniente conocer las características del grupo al que intentamos motivar a la innovación que supone implementar una vía clínica, y utilizar de forma priorizada nuestras energías.



Los grupos están numerados por orden de preferencia, combinando importancia y facilidad, como aliados para introducir el cambio.

- Los grupos 1 y 2 son los mejores aliados para convencer a los 3 y 4.
- No enfrentarse con el 9.

Figura 17. Resistencia al cambio y capacidad de liderazgo: análisis "demográfico" para buscar aliados y diseñar estrategias para gestionar la resistencia al cambio

La participación de los pacientes y familiares como elemento de controversia.

Según hemos podido constatar en algunas experiencias de implementación de vías clínicas, un punto que puede resultar particularmente controvertido y suscitar importante resistencia es la participación en todo el proceso de pacientes y familiares. Lo anterior ha ocurrido hasta el punto de tener que renunciar, por la presión explícita de algunos profesionales, a la utilización de la versión de la vía clínica para el paciente. El motivo sería que favorece “en exceso” la intrusión y las preguntas del paciente sobre su evolución; absurdo, pero real, y más teniendo en cuenta que la atención centrada en el paciente y la importancia de la comunicación están en el centro del concepto de vía clínica. Sin embargo, puesto que este tipo particular de resistencia puede ocurrir, y de hecho ocurre, es muy conveniente estar alerta desde el principio para evitar que se materialice, llegando incluso a impedir que se entregue al paciente su hoja informativa sobre la vía clínica. En algunos casos, la resistencia aparece para la aplicación de la encuesta sobre calidad percibida, impidiendo así valorar la experiencia del paciente con la vía clínica y la eventual atención a aspectos importantes desde el punto de vista del paciente que no están siendo adecuadamente considerados.

5.3. Factores asociados al fracaso en la implementación de una vía clínica

También se ha intentado identificar cuáles serían las principales barreras o factores asociados al fracaso de un proyecto de vía clínica. La segunda columna de la tabla 14 contiene los principales factores que se han señalado, y sobre los que hay un cierto consenso.

Inicialmente, cabría mencionar la ausencia o presencia débil de los factores que hemos mencionado como favorecedores del éxito. Ya hemos indicado, por ejemplo, lo importante que es la contextualización, así como la relevancia de la cualificación y actitud del recurso humano implicado. En este último aspecto, cabe destacar especialmente el valor de la implicación activa de los jefes de servicio y supervisores de enfermería en el proceso, aunque la mayoría del personal esté convencido. Es cierto que existe cada vez una mayor horizontalización de las responsabilidades en la asistencia, pero la actitud de las jefaturas de los servicios puede facilitar u obstaculizar de forma importante la implementación de la vía clínica.

En uno de los pocos trabajos en que se intenta explorar de forma cuantitativa este tema por medio de una encuesta a expertos seleccionados en 17 países,³³ se destaca, además de la ausencia de apoyo financiero para el desarrollo e implementación de las vías clínicas, una serie de factores que se relacionan con la actitud del personal. Por ejemplo, la existencia de una cierta aversión cultural por parte de los médicos, que no siempre están dispuestos a aceptar trabajar en equipo multidisciplinario y de una forma explícita y predecible.

La preocupación por la potencial rigidez de las decisiones que pueden contemplar las vías y la aversión a la práctica de “manual de cocina” por parte del personal médico, ha sido también expresada en revisiones anteriores.²⁹ Esto sirve como argumento para reforzar la necesidad de educación a todo el personal que ha de estar implicado en su implementación (sobre todo a quienes no participaron en la elaboración de la vía) y el énfasis en que la vía clínica no sustituye el juicio clínico, y hace necesaria –eso sí– la evaluación continua de su implementación, con especial atención a las variaciones sobre las acciones planificadas.

Capítulo 6.

Evaluación y mantenimiento de una Vía Clínica

Ya hemos mencionado que la evaluación continua y su planificación forman parte ineludible de la estrategia de implementación de las vías clínicas, lo cual se debe, en parte, a que así debe ser para todas las herramientas y actividades de diseño o planificación de la calidad y, en parte, a que, en el caso de las vías clínicas, no van a tener una base científica sólida en todos sus componentes, particularmente los organizacionales, y deben ser consideradas como un modelo en desarrollo, dinámico, vivo y en constante evolución. Su diseño va a tratar de conectar el mundo del conocimiento al de la práctica. Su evaluación va a contribuir a conectar el mundo de la práctica, representada por indicadores críticos y las variaciones al curso de acción esperado, al mundo del conocimiento. Se trata de un círculo virtuoso, representado en la figura 18, que no se va a producir o se verá interrumpido si falla alguno de los dos componentes.

De una forma sistemática, podemos distinguir varios tipos de evaluación de la vía clínica a lo largo de su proceso de elaboración e implementación. La primera sería la evaluación del documento en sí mismo para asegurarnos una buena calidad formal y un proceso de elaboración que ha cumplido con las características y requisitos metodológicos esperables. La segunda, aplicable en el proceso de implementación y durante todo el tiempo que esté en uso la vía clínica, contará con indicadores sobre el grado de implementación, cumplimiento de las buenas prácticas incluidas en la vía clínica, los resultados y análisis de las variaciones. Los cuatro tipos de evaluación son necesarios, particularmente los de proceso y resultados, y complementarios. Veamos en qué consisten y cuál es su utilidad potencial en el círculo virtuoso que une el mundo del conocimiento con el mundo de la práctica y viceversa.

6.1. Evaluación de la calidad formal de una vía clínica

Las vías clínicas incluyen e integran muy frecuentemente varias guías de práctica clínica (GPC) para situaciones, condiciones y decisiones clínicas específicas. Cada una de estas GPC puede y debe haberse sometido a un esquema de evaluación que analice hasta qué punto son confiables y demuestran haber seguido un proceso riguroso de elaboración.⁴ La herramienta más utilizada para este fin es el AGREE.³⁴ Al menos, hay que asegurarse del nivel de evidencia de las recomendaciones de las GPC que vamos a incorporar a la vía clínica.

Adicionalmente, se han desarrollado también herramientas específicas para valorar la calidad formal de las vías clínicas, en línea con la misma filosofía que dio origen a las herramientas, como el AGREE, para valorar la calidad formal de las GPC: comprobar que el proceso de elaboración haya sido riguroso, y que la vía clínica cumpla con todos los requisitos que teóricamente debe cumplir, según el modelo conceptual que les da origen.

No es este un campo tan asentado como en el caso de las GPC, pero merece ser tenido en cuenta y considerar la aplicación de este tipo de evaluación a la vía clínica que queremos implementar. Las herramientas existentes son de complejidad diversa. Todas son una forma de lista de verificación (*checklist*) de lo que se consideran elementos clave de las vías clínicas. El más simple o elemental fue propuesto y utilizado para evaluar la calidad de las vías clínicas, o *integrated care pathways* según su propia terminología, desarrollada en el Reino Unido³⁵ que, como hemos apuntado, es uno de los países donde han hecho de la vías clínicas política oficial del sistema público de salud. La figura 19

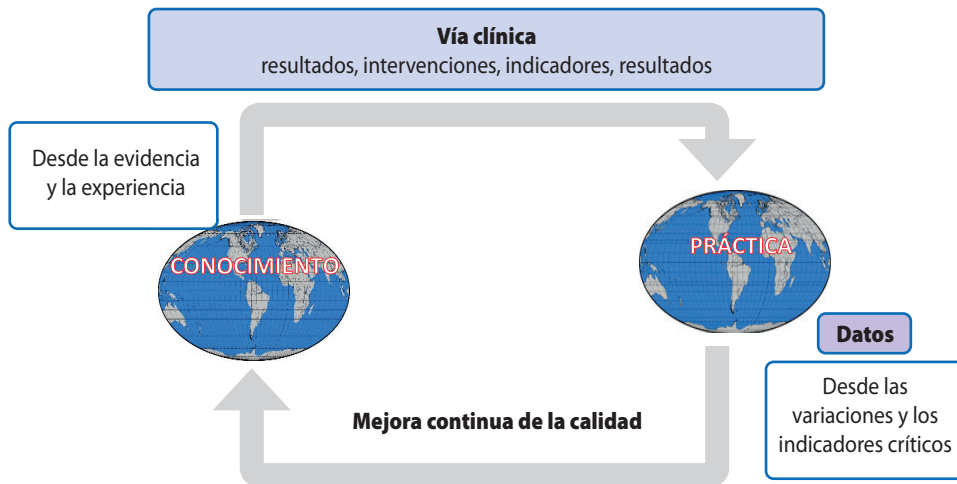
contiene la traducción de este *checklist*, o listado de criterios a comprobar en la vía clínica, así como los sorprendentes resultados que se encontraron en esta evaluación de 50 vías clínicas. Estos resultados pueden ser considerados como una evidencia indirecta de la utilidad potencial de este tipo de herramientas. Así, por ejemplo, se constató en este estudio la mayoritaria ausencia de elementos tan relevantes como la definición clara del tipo de paciente y ámbito de aplicación, participación multidisciplinaria, evidencia de las recomendaciones incluidas, desarrollo centrado en el paciente o mejora continua. Los únicos criterios mayoritariamente cumplidos son la presentación de un plan de cuidados, la secuencia temporal de las acciones, y la inclusión de proceso y resultados esperados. No obstante, recordemos que uesto es la esencia de la vías clínicas! Sin estos elementos indispensables ni siquiera podrían recibir este nombre.

Se han desarrollado y publicado otras herramientas algo más completas y complejas. Una revisión sistemática, publicada en 2006,³⁶ identificó 15. La herramienta más citada en la actualidad es la (Integrated Care Pathways Appraisal Tool (ICPAT)).³⁷ La ICPAT consta de 59 ítems, agrupados en seis dimensiones: (i) Concepto de *integrated care pathway* (ICP); (ii) Documentación; (iii) Proceso de desarrollo de la ICP; (iv) Proceso de implemen-

tación; (v) Mantenimiento de la ICP, y (vi) Papel de la organización. La tabla 15 contiene una descripción resumida de los criterios que valora.

6.2. Evaluación de la implementación. Indicadores de proceso y análisis de variaciones

Si bien la evaluación de la calidad formal de las vías clínicas aún no está generalizada, a pesar de su utilidad potencial, la evaluación de la implementación es una parte imprescindible de todo proyecto de elaboración e implantación de una vía clínica. Podemos distinguir dos grandes bloques de objetivos de la evaluación e indicadores para su realización: evaluación del proceso de implementación, y evaluación de los resultados o efectividad. En relación al proceso, hay a su vez tres áreas o componentes a los que se debe prestar atención y que pueden ser útiles para la mejora continua de la vía clínica: el grado de implementación, el cumplimiento con los indicadores de buenas prácticas incluidas en la vía clínica, y el análisis de las variaciones observadas. Aunque se puedan establecer prioridades en cuanto a los indicadores a medir, ninguna evaluación o monitorización de vía clínica estaría completa sin atender a los cuatro aspectos.



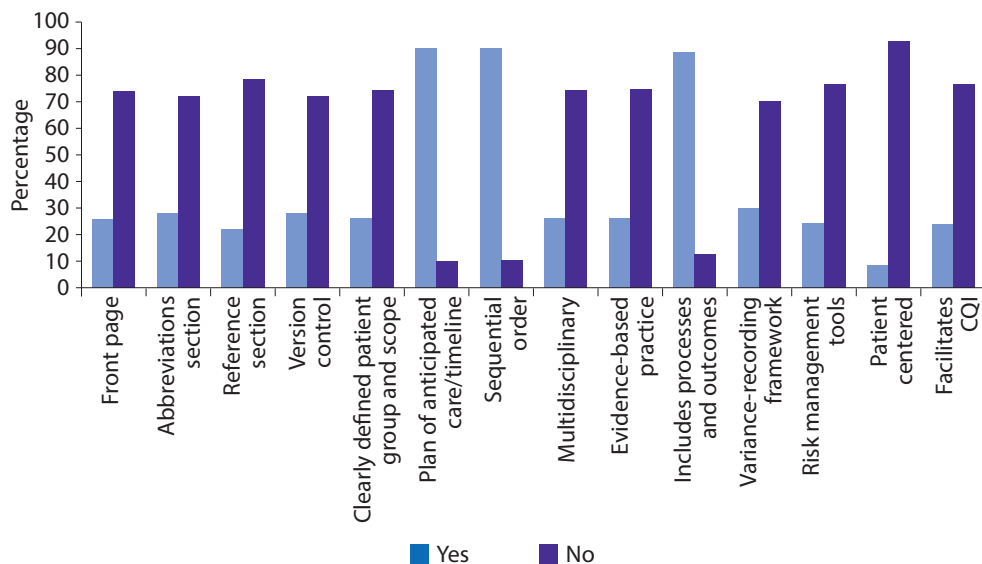
Las Vías Clínicas Conectan el mundo del conocimiento y el mundo de la práctica en su elaboración, y el de la práctica con el del conocimiento a través de su evaluación

Fuente: adaptado de: Zander K. Integrated care pathways: eleven international trends. Journal of Integrated Care Pathways, 2002, 6: 101-107

Figura 18. Conectando el mundo del conocimiento y el de la práctica

Elemento	Presente	Ausente
Página frontal completa (Título, identificadores del paciente, instrucciones para el uso de la Vía Clínica, Firmas)		
Listado de abreviaturas		
Listado de referencias		
Versión		
Definición clara del tipo de paciente a que aplica y límites del proceso		
Plan de atención esperada/anticipada dentro de algún tipo de límite temporal		
Documentación de todas las disciplinas implicadas		
Guías de Práctica y recomendaciones basadas en evidencia		
Inclusión de proceso y resultados		
Registro de variaciones completo (variación, causa de la variación, acción consecuente)		
Herramientas de gestión de riesgos		
Sitúa al paciente en el centro del ciclo de atención		
Facilita y promueve la mejora continua de la calidad		

Adaptado de: Croucher M. An evaluation of the quality of integrated care pathways developed in the UK National Health Service. *Journal of Integrated Care Pathways*,2005,9:6-12



Fuente: adaptado de Croucher M. An evaluation of the quality of integrated care pathways developed in the UK National Health Service. *Journal of Integrated care pathways*. 2005;9:6-12.º

Figura 19. Lista de verificación de elementos clave de las Vías Clínicas (*Integrated Care Pathways*)

Tabla 15. ICPAT. Lista de verificación de una Vía Clínica (Integrated Care Pathway)

I. Contenido / Estructura de la Vía Clínica

- Se identifican el comienzo y final
- Refleja el recorrido del paciente (es decir, moviéndose a lo largo de un continuo de días, semanas, meses, etapas, objetivos, programas)
- Refleja 24 horas de cuidados/tratamiento continuo (si procede)
- Constituye el formato de registro de la atención para un paciente individual
- Permite la documentación individualizada para satisfacer las necesidades del paciente
- Esquematiza el proceso anticipado de tratamiento o atención

II. Documentación

- Identifica a los pacientes objeto de la Vía en el título (p. ej., Vía para la colecistectomía laparoscópica)
- Indica las circunstancias de que un paciente debe salir o no se debe incluir en la Vía (criterios de exclusión)
- Respete e incluye los estándares mínimos locales y nacionales para la documentación (por ejemplo, normas de la institución si existen)
- Incluye un recordatorio que indica que el juicio profesional debe aplicarse teniendo en cuenta los deseos y necesidades del paciente (es decir, puede haber variaciones)
- Se referencia la evidencia en que se basa el contenido de la Vía
- Se incluye la fecha de elaboración del documento
- Se incluye espacio para la identificación de cada paciente en cada página

III. Proceso de desarrollo

- Registro de las decisiones relativas al contenido de la Vía
- Registro de lista/descripción del personal implicado en el desarrollo de la Vía
- Se realiza una búsqueda de literatura para recopilar la evidencia para el contenido clínico de la Vía
- Registro del análisis razonado para la inclusión y exclusión de las recomendaciones y Guías
- Se realiza una prueba piloto y se audita la documentación de la Vía tras el piloto
- Se considera el riesgo clínico como parte del contenido de la Vía
- Se considera la formación, educación y competencias del personal como parte del contenido de la Vía
- Se implica a pacientes o sus familiares en el desarrollo de la Vía (mediante el uso de grupos focales, cuestionarios, quejas, diarios de los pacientes, etc.)
- Se tienen en cuenta las necesidades multiculturales de pacientes y familiares

IV. Proceso de implementación

- Establecer un programa de capacitación continua para el personal
- Identificar recursos (personas/hora) para llevar a cabo la capacitación sobre el uso de la Vía
- Establecer un sistema de retroalimentación de las variaciones de la Vía al personal y a pacientes y familiares
- Acordar dónde se almacenará la documentación de la Vía una vez terminado
- Evaluar los riesgos involucrados en un desarrollo de la Vía antes de implementarla
- Nombrar una persona responsable del mantenimiento de la Vía
- Capacitar al personal cuando se realiza un cambio en el contenido de la Vía
- Proporcionar formación para el nuevo personal que va a utilizar la Vía
- Establecer una fecha de revisión de un año o menos
- Obtener aprobación de la dirección institucional para el desarrollo e implementación de la Vía

Preguntas adicionales:

- ¿Hay un plan concreto para el desarrollo de Vías Clínicas en la organización?
- ¿Son evidentes las Vías Clínicas en la estrategia de gestión clínica de la organización?

Fuente: adaptado de: Whittle C, McDonald PS, Dunn L, de Luc K. Developing the Integrated Care Pathways Appraisal Tool (ICPAT): a pilot study. J Integr Care Pathways 2004; 8:77-81

Evaluación del grado de uso o implementación de la vía clínica. En este componente hay al menos tres aspectos a monitorizar:

- Hasta *qué punto se sigue la vía clínica para el tipo de paciente para el que está pensada*. Porcentajes elevados de pacientes contemplados en la vía clínica no incluidos en la misma, nos deben hacer reflexionar sobre el grado de aceptación y comprensión que tiene la vía clínica entre los profesionales implicados, e intentar averiguar las causas de la desafección para actuar sobre ellas. Obviamente se esperarían cumplimientos cercanos a 100%, pero en la literatura sobre el tema se manejan estándares en torno a 80%.
- *Seguimiento y utilización de los cambios en la documentación y sistema de registro que ha introducido la vía clínica*. Este requisito repercute a su vez en la factibilidad y utilidad de las evaluaciones del proceso asistencial y efectividad de la vía clínica. Dos puntos clave, aunque no los únicos, son el registro de las variaciones y la utilización de las herramientas para la participación del paciente: hoja informativa (versión de la vía clínica para el paciente), y cuestionario de calidad percibida y satisfacción.
- *Volumen de salidas de pacientes de la vía clínica*. Este indicador puede apuntar a una definición imprecisa de los requisitos de entrada o a un uso inadecuado del concepto de variaciones.

Según el tipo de vía clínica va a ser posible o deseable contar con indicadores adicionales. Por ejemplo, en relación con las pérdidas de seguimiento cuando la vía clínica implique coordinación entre unidades, centros o niveles de atención. Lo relevante es tener presente la evaluación del grado de uso, y reflexionar sobre los indicadores pertinentes en cada caso.

Evaluación del nivel de cumplimiento de buenas prácticas. Este componente consiste esencialmente en la medición de los mismos indicadores que podrían derivarse de las guías de práctica clínica y recomendaciones en general sobre el proceso asistencial que contenga la vía clínica. La diferencia es que, en el caso de las vías clínicas, van a adquirir también relevancia los indicadores en relación a la coordinación entre unidades, cum-

plimiento de los criterios de referencia, y tiempos de espera entre las actividades o servicios contemplados en la vía clínica. Todo esto debe haberse tenido en cuenta en la fase de elaboración de indicadores para evaluar la vía clínica que hemos visto más arriba, y que ya habrán sido pilotados o incluidos en el estudio piloto.

Análisis de las variaciones. El énfasis que se hace en el registro y evaluación de las variaciones o desviaciones sobre el curso y tipo de actividades esperado es, tal como hemos venido señalando, una de las principales peculiaridades de las vías clínicas, y un motor muy importante para la mejora continua, tanto del servicio que se presta como de la vía clínica en sí misma. Junto a este énfasis, hay también una cierta unanimidad en señalar que es precisamente el registro y análisis de las variaciones la parte más difícil de realizar rutinaria y consistentemente en la implementación de las vías clínicas. Por esta razón, merece la pena insistir una vez más en su importancia y en la consideración de este registro y su evaluación como una de las actividades inherentes a la implementación de vías clínicas.

La monitorización y análisis de las variaciones no es meramente la cuantificación de las mismas sino, de forma prominente, el análisis de sus tipos y causas. Recuérdese que se recomienda incluir en la propia hoja de variaciones un listado de causas y sus códigos, agrupándolos en torno a las principales causas que se pueden dar (relativas al paciente, a los profesionales, o a la institución). Las variaciones pueden darse en el proceso y también en los resultados esperados. A corto plazo, su análisis puede señalar la necesidad de modificaciones en la vía clínica. A medio y largo plazo el registro y análisis de las variaciones es también una herramienta para la investigación clínica. Siempre van a ser, en cualquier caso, una fuente muy relevante para la discusión y el consenso entre los profesionales implicados sobre el proceso asistencial diseñado por la vía clínica. Debe tenerse en cuenta que las variaciones pueden ser el resultado de una atención clínica personalizada, pero cada desviación sobre lo esperado debe estar justificada.

Como para cualquier plan de monitorización, una cuestión importante es acordar la frecuencia

con la que se deben cuantificar y analizar las variaciones. Una periodicidad razonable puede ser de uno a tres meses, aunque se aconseja que sea más frecuente al inicio de la implementación de la vía clínica. En el extremo se sitúa la recomendación de Zander de que se realice diariamente, e incluso en cada cambio de turno, respondiéndose a las siguientes preguntas para cada paciente incluido en la vía clínica.

- ¿Qué intervenciones y resultados deben ocurrir en este turno (o día)?
- ¿Qué está ocurriendo realmente?
- ¿Qué no ocurrió y por qué?
- ¿Qué se puede hacer sobre esta desviación?

De acuerdo con Zander, es conveniente convertir el resumen de lo acontecido en una especie de informe de cambio de turno, para garantizar mejor la continuidad y calidad de la actuación. Obviamente, hay que valorar en cada institución aquello que es factible y deseable en relación a este tema.

6.3. Evaluación del resultado. La brújula de valores: resultado clínico, resultado en salud (funcional), resultado en costos y resultado en aceptabilidad y satisfacción

El fin último de una vía clínica es mejorar el resultado en términos tanto de efectividad como de eficiencia. La construcción de indicadores para monitorizar estos aspectos puede seguir el mismo esquema de la *brújula de valores (value compass)*¹⁸, propuesta también para el caso de las guías de práctica clínica. Al igual que para el caso de las variaciones, la construcción de este tipo de indicadores es consustancial al diseño de la vía clínica y su medición una parte inexcusable de su implementación. La brújula de valores (figura 20) puede servir como marco de referencia para reflexionar sobre los indicadores pertinentes a cada vía clínica.

Encontrar indicadores de resultados en salud para ser monitorizados, puede ser relativamente sencillo en procesos agudos, y más complicado en procesos crónicos o de medidas preventivas. Sin

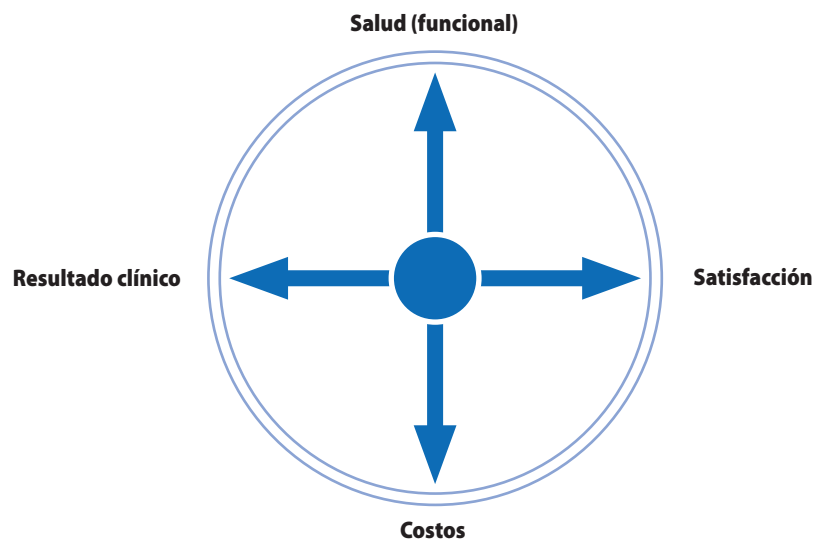


Figura 20. La “brújula de valores”: un marco de referencia para construir indicadores de resultado que midan la efectividad de las vías clínicas

embargo, los resultados a medir no son solamente en términos de salud. El esquema de la brújula de valores fue concebido para ser utilizado precisamente para definir resultados a conseguir con los rediseños e innovaciones en servicios de salud, y para determinar qué indicadores medir si queremos comprobar el efecto de estos diseños o innovaciones.

Los cuatro puntos cardinales de la brújula de valores representan los cuatro tipos de resultados sobre los que debemos reflexionar para definir los indicadores oportunos que nos midan el efecto de la vía clínica. Estos cuatro tipos de resultados están representados en la figura 19 y son:

- (i) Resultado clínico/fisiológico. Signos y síntomas relacionados con la patología cuya atención ha sido protocolizada (por ejemplo, dolor, parestias, parámetros de análisis clínicos y otras pruebas complementarias, complicaciones, mortalidad, etc.).
- (ii) Resultados en la capacidad funcional del pa-

ciente. Relacionados con las actividades de la vida diaria (por ejemplo, trabajo diario, sueño, grado de autonomía, etc.)

- (iii) Satisfacción, a la que habría que añadir también indicadores de calidad percibida, y la repercusión en la satisfacción de los profesionales implicados.

- (iv) Costos, tanto aquellos directamente relacionados con la atención sanitaria (tratamientos, pruebas complementarias, días de estancia hospitalaria, etc.) como los ocasionados al paciente y familiares en su productividad, salarios perdidos, etc. Aunque esto es más difícil de medir y es, con frecuencia, obviado.

Dependiendo del tema o tipo de paciente, van a ser más importantes o fáciles de identificar un tipo de indicadores que otros, pero en todos los casos debe ser posible, y es recomendable, explicitar qué resultados en cada uno de los cuatro “puntos cardinales” vamos a intentar mejorar con la vía



Figura 21. Vías Clínicas: un camino a la excelencia con varios protagonistas y beneficiarios

clínica. La medición de los indicadores que representen estos resultados nos dirá si el diseño (en este caso la vía clínica) funciona o no como esperábamos. Los resultados positivos serán el principal argumento que justifique el esfuerzo realizado. Las revisiones sistemáticas y las referencias incluidas en el anexo 2, fruto de una búsqueda de artículos sobre vías clínicas publicados en sólo tres años (2015 a 2017) indican que es frecuente que sea así.

6.4. Mantenimiento. La vía clínica como documento vivo

Las vías clínicas deben ser mantenidas como espejo de buenas prácticas y óptimos resultados. Para ello, la vía clínica debe ser considerada como un proyecto dinámico, vivo, que necesita ser revisado y eventualmente modificado para solucionar los problemas detectados y adaptarse con los cambios oportunos. Los cambios pueden ser sugeridos fundamentalmente por tres motivos:

- Análisis de las variaciones.
- Los resultados de la monitorización de los indicadores de implementación, buenas prácticas y resultados, incluyendo los relativos a la experiencia del paciente.
- Nueva evidencia sobre las recomendaciones que incluye la vía clínica, que puede afectar sobre todo las decididas por consenso.

En consecuencia, de lo que se trata en definitiva es de mantener de forma continua la monitorización de la vía clínica, llevando a la práctica de forma integral los tres grupos de actividades señalados en el capítulo 1. Primero se diseña la vía clínica, luego se monitoriza su implementación y resultados, lo cual puede llevar a ciclos de mejora o nuevas innovaciones (re-diseño). Un camino a la excelencia en el que participan y ganan pacientes, profesionales de la salud y directivos, según se esquematiza en la figura 21.

Referencias

1. Saturno-Hernández PJ. *Métodos y herramientas para la realización de ciclos de mejora de la calidad en servicios de salud*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2015.
2. Saturno-Hernández PJ. *Métodos y herramientas para la monitorización de la calidad en servicios de salud*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2015.
3. Deming, WE. *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Madrid: Díaz de Santos, 1989. Cap. 6.
4. Saturno-Hernández PJ. *Métodos y herramientas para la planificación de la calidad en servicios de salud*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2017.
5. Leebov W, Ersoz C J. *The health care manager's guide to continuous quality improvement*. Chicago: AHA, 1991. Cap. 8.
6. Vanhaecht K, Bollmann M, Bower K. Prevalence and use of clinical pathways in 23 countries — an international survey by the European Pathway Association. *International Journal of Care Coordination*. 2006;10:128-34. <https://doi.org/10.1177/205343540601000106>
7. De Bleser L, Depreitere R, De Waele K, Vanhaecht K, Vlaeyen J, Sermeus W. Defining pathways. *Journal of Nursing Management*. 2006;14:553-63. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2934.2006.00702.x>
8. Zander K. Critical Pathways. En: Melum MM, Sinioris MK. *Total quality management. The health care pioneers*. Chicago: AHA, 1992. Cap. 9.
9. Gaucher EJ, Coffey RJ. *Total quality in health care. Form theory to practice*. San Francisco: Jossey-Bass, 1993. Cap. 14
10. Curry N, Ham C. *Clinical and service integration. The route to improved outcomes*. The King's Fund, London, 2010.
11. Lawal A, Rotter T, Kinsman L, Machotta A, Ronellenfitsch U, Scott S, Goodridge D, et al. What is a Clinical pathway? Refinement of an operational definition to identify clinical pathway studies for a Cochrane systematic review. *BMC Med*. 2016;14:35. <https://doi.org/10.1186/s12916-016-0580-z>
12. Davis N (ed.). *Integrated care pathways. A guide to good practice*. Llanharan, Wales: Innovation House, 2005.
13. Timmins N, Ham C. *The quest for integrated health and social care. A case study in Canterbury, New Zealand*. London: The King's Fund, 2013.
14. CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. *La prévention et la gestion des maladies chroniques: une priorité pour le réseau montréalais. Modèle montréalais et plan d'action 2011-2015*. Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Quebec, 2012.
15. Crump N. *Integrated care pathways - re-engineering the NHS for clinical governance (Organisation, Work and Technology Working Paper Series)*. Lancaster University: The Department of Organisation, Work and Technology, 2000.
16. Darker CD, *Integrated healthcare in Ireland - a critical analysis and a way forward*. Dublin: Adelaide Integrated Care Policy Paper, Adelaide Health Foundation, 2013.
17. Flores-Cortés M, Ramírez-Duque N (coord.). *Vía clínica de colecistitis aguda*. Sevilla: Consejería de Salud, Servicio Andaluz de Salud, Hospitales Universitarios Virgen Macarena y Virgen del Rocío, 2015.
18. Nelson EC, Mohr JJ, Batalden PB, Plume SK. Improving Health Care, Part 1: The Clinical Value Compass. *The Joint Commission Journal on Quality Improvement*. 1996;22(4):243-58.
19. Rotter T, Leigh K, James E, Machotta A, Gothe H, Willis J, Snow P, Kugler J. Clinical pathways: effects on professional practice, patient outcomes, length of stay and hospital costs (Review). *The Cochrane Library* 2010;7. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006632.pub2>
20. Renholm M, Leino-Kilpi H, Suominen T. Critical pathways. A systematic review. *J Nurs Adm*. 2002; 32(4):196-202. <https://doi.org/10.1097/00005110-200204000-00008/>
21. Van Herck P, Vanhaecht K, Sermeus W. Effects of clinical pathways: do they work? *Journal of Integrated care pathways*. 2004;8:95-105. <https://doi.org/10.1177/147322970400800302>
22. Allen D, Gillen E, Rixson L. Systematic review of the effectiveness of integrated care pathways: what works, for whom, in which circumstances? *Int J Evid Based Healthc*. 2009;7(2):6174. <https://doi.org/10.1111/j.1744-1609.2009.00127.x>
23. Deneckere S, Euwema M, Van Herck P, Lodewijckx C, Panella M, Sermeus W, Vanhaecht K. Care pathways lead to better teamwork: Results of a systematic review. *Social Science & Medicine*. 2012;75:264-8. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.02.060>
24. Pineault R, Daveluy C. *La Planificación Sanitaria. Conceptos, métodos, estrategias*. 1989 ed. Madrid: Masson, 1995.
25. Delbecq AL, Van de Ven AH, Gustafson DH. *Técnicas grupales para la planeación*. México: Trillas, 1984.
26. Soria-Aledo V, Vilar del Moral JM (eds). *Vía clínica de tiroidectomía*. Madrid: Asociación Española de Cirujanos, 2014.
27. National Institute for Health Research. *Emotional mapping. Better services y design*. London: NHS, 2015. Dis-

- ponible en: <http://www.bsbd.org.uk/cards/emotional-mapping/> (consultado en marzo de 2018).
28. Andrews HA, Cook LM, Davidson JM, *et al.* Organizational Transformation in Health Care. San Francisco: Jossey-Bass, 1994. Cap. 9.
 29. Every NR, Hochman J, Becker R, Kopecky S, Cannon CP. Critical Pathways. A review. *Circulation*. 2000; 101:461-5. <https://doi.org/10.1161/01.cir.101.4.461>
 30. Zander K. Integrated care pathways: eleven international trends. *Journal of Integrated Care Pathways*. 2002;6:101-7. <https://doi.org/10.1177/147322970200600302>
 31. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Q*. 1966;44:166-203.
 32. Rogers EM. Diffusion of innovations. 5th ed. New York: Free Press, 2003.
 33. Hindle D, Yazbek AM. Clinical pathways in 17 European countries: a purposive survey. *Australian Health Review*. 2005;29(1):94-104. <https://doi.org/10.1071/ah050094>
 34. Consorcio AGREE. Instrumento para la evaluación de las guías de práctica clínica. AGREE II, 2009. http://www.guiasalud.es/contenidos/documentos/Guias_Practica_Clinica/Spanish-AGREE-II.pdf (consultado en en marzo de 2018).
 35. Croucher M. An evaluation of the quality of integrated care pathways developed in the UK National Health Service. *Journal of Integrated Care Pathways*. 2005;9:6-12. <https://doi.org/10.1177/147322970500900102>
 36. Vanhaecht K, Witte K, De Preitere R, Sermeus W. Clinical pathway audit tools: a systematic review. *Journal of Nursing Management*. 2006;14:529-37. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2934.2006.00705.x>
 37. Whittle C, McDonald PS, Dunn L, de Luc K. Developing the Integrated Care Pathways Appraisal Tool (ICPAT): a pilot study. *Journal of Integrated Care Pathways*. 2004;8:77-81. <https://doi.org/10.1177/147322970400800207>

Anexo 1

Ejemplos de referencias bibliográficas que incluyen experiencias de vía clínica*

- Al-Eidan FA, McElnay JC, Scott MG, Kearney MP, Corrigan J, McConnell JB. Use of a treatment protocol in the management of community-acquired lower respiratory tract infection. *J Antimicrob Chemother.* 2000;45(3):387-94.
- Alqahtani AR, Elahmedi MO. Pediatric Bariatric Surgery: The clinical pathway. *Obes Surg.* 2015;25(5).
- Arahata M, Oura M, Tomiyama Y, *et al.* A comprehensive intervention following the clinical pathway of eating and swallowing disorder in the elderly with dementia: Historically controlled study. *BMC Geriatr.* 2017;17(1).
- Archer SB, Burnett RJ, Flesch L V, *et al.* Implementation of a clinical pathway decreases length of stay and hospital charges for patients undergoing total colectomy and ileal pouch/anal anastomosis. *Surgery.* 1997;122(4):699-703.
- Arriaga MA, Gorum M, Kennedy A. Clinical pathways in acoustic tumor management. *Laryngoscope.* 1997;107(5):602-606.
- Awan S, Samokhvalov A V, Aleem N, *et al.* Development and Implementation of an Ambulatory Integrated care pathway for Major Depressive Disorder and Alcohol Dependence. *Psychiatr Serv.* 2015;66(12):1265-7.
- Back MR, Harward TR, Huber TS, Carlton LM, Flynn TC, Seeger JM. Improving the cost-effectiveness of carotid endarterectomy. *J Vasc Surg.* 1997;26(3):456-62.
- Bailey R, Weingarten S, Lewis M, Mohsenifar Z. Impact of clinical pathways and practice guidelines on the management of acute exacerbations of bronchial asthma. *Chest.* 1998;113(1):28-33.
- Becker BN, Breiterman-White R, Nylander W, *et al.* Care pathway reduces hospitalizations and cost for hemodialysis vascular access surgery (Structured abstract). *Am J Kidney Dis.* 1997;30(4):525-31.
- Bekmezian A, Fee C, Weber E. Clinical pathway improves pediatrics asthma management in the emergency department and reduces admissions. *J Asthma.* 2015;52(8):806-14.
- Benenson R, Magalski A, Cavanaugh S, Williams E. Effects of a pneumonia clinical pathway on time to antibiotic treatment, length of stay, and mortality. *Acad Emerg Med.* 1999;6(12):1243-8.
- Blegen MA, Reiter R, Goode C, Murphy R. Outcomes of hospital-based managed care: a multivariate analysis of cost and quality (Structured abstract). *Obstet Gynecol.* 1995;86(5):09-814.
- Board N. Use of pathology services in re-engineered clinical pathways. *J Qual Clin Pract.* 2000;20(1):24-9.
- Brothers TE, Robison JG, Elliott BM. Relevance of quality improvement methods to surgical practice: prospective assessment of carotid endarterectomy. *Am Surg.* 1997;63(3):213-20.
- Bryan MA, Desai AD, Wilson L, Wright DR, Mangione-Smith R. Association of Bronchiolitis clinical pathway Adherence With Length of Stay and Costs. *Pediatrics.* 2017;139(3):e20163432.
- Butow P, Price MA, Shaw JM, *et al.* Clinical pathway for the screening, assessment and management of anxiety and depression in adult cancer patients: Australian guidelines. 2015;1001(August):987-1001.
- Calligaro KD, Dougherty MJ, Raviola CA, *et al.* Impact of clinical pathways on hospital costs and early outcome after major vascular surgery. *J Vasc Surg.* 1995;22(6):649-60.
- Chang PL, Huang ST, Hsieh ML, *et al.* Use of the transurethral prostatectomy clinical path to monitor health outcomes. *J Urol.* 1997;157(1):177-83.
- Choong PFM, Langford AK, Dowsey MM, Santamaria NM. Clinical pathway for fractured neck of femur: A prospective, controlled study. *Med J Aust.* 2000;172(9):423-6.
- Christensen CR. Carotid endarterectomy clinical pathway: a nursing perspective. *J Vasc Nurs.* 1997;15(1):1-7.
- Citarda S, Galland R, Poux J-M, *et al.* [Access to kidney transplantation's waiting list: Setting up a clinical pathway]. *Acces a la List d'attente Transplant renale mise en place d'un chemin Clin.* 2016;12(7):525-9.
- Courtney L, Gordon M, Romer L. A Clinical Path for Adult Diabetes. *Diabetes Educ.* 1997;23(6):664-71.

- Croce D, Lazzarin A, Rizzardini G, *et al.* HIV clinical pathway: A new approach to combine guidelines and sustainability of anti-retroviral treatment in Italy. *PLoS One*. 2016;11(12).
- Dardik A, Williams GM, Minken SL, Perler BA. Impact of a critical pathway on the results of carotid endarterectomy in a tertiary care university hospital: Effect of methods on outcome. *J Vasc Surg*. 1997;26(2):186-92.
- DeLaroche AM, Sivaswamy L, Farooqi A, Kannikeswaran N. Pediatric Stroke clinical pathway Improves the Time to Diagnosis in an Emergency Department. *Pediatr Neurol*. 2016;65:39-44.
- Donald M, McBrien K, Jackson W, *et al.* Development and implementation of an online clinical pathway for adult chronic kidney disease in primary care: A mixed methods study. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2016;16(1).
- Do-it-yourself pain control. *ImpAct* 4. 1999.
- Dowsey M, Kilgour M, Santamaria N, Choong P. Clinical pathways in hip and knee arthroplasty: A prospective randomised controlled study. *Med J Aust*. 1999;170(2):59-62.
- Eggleston P. Effectiveness of a clinical pathway for inpatient asthma management. *Pediatrics*. 2000;106(5):1006-12.
- Farquhar D, Morreale M, MacKenzie T. Recipes or roadmaps? Instead of rejecting clinical practice guidelines as «cook-book» solutions, could physicians use them as roadmaps for the journey of patient care? *Abstr B Assoc Heal Serv Res*. 1997;14:104-5.
- Galati S-J, Said M, Gospin R, *et al.* the Mount Sinai clinical pathway for the management of Pheochromocytoma. *Endocr Pract*. 2015;21(4):368-82.
- Giannakakis IA, Haidich AB, Contopoulos-loannidis DG, Papanikolaou GN, *et al.* Citation of randomized evidence in support of guidelines of therapeutic and preventive interventions. *J Clin Epidemiol*. 2002;55(6):545-5.
- Gibson PG, Wilson AJ. The use of continuous quality improvement methods to implement practice guidelines in asthma. *J Qual Clin Pr*. 1996;16(2):87-102.
- Golden TM, Ratliff C. Development and implementation of a clinical pathway for radical cystectomy and urinary system reconstruction. *J Wound Ostomy Cont Nurs*. 1997;24(2):72-8.
- Goldberg R, Chan L, Haley P, *et al.* Critical pathway for the emergency department management of acute asthma: effect on resource utilization. *Ymem*. 1998;31(5):562-7.
- Gottlieb LD, Roer D, Jega K, *et al.* Clinical pathway for pneumonia: development, implementation, and initial experience. *Best Pract Benchmarking Healthc*. 1996;1(5):262-5.
- Gregor C, Pope S, Werry D, Dodek P. Reduced length of stay and improved appropriateness of care with a clinical pathway for total knee or hip arthroplasty. *Jt Comm J Qual Improv*. 1996;22(9):617-28.
- Guenther LC, Andriessen A, Lynde CW, *et al.* Development of a clinical pathway for atopic dermatitis patients: a case-based approach. *J Drugs Dermatol*. 2016;15(12):1485-494.
- Gupta AK, Sibbald RG, Andriessen A, *et al.* Toenail Onychomycosis—A Canadian Approach With a New Transungual Treatment. *J Cutan Med Surg*. 2015;19(5):440-9.
- Håland Haldorsen EM, Grasdal AL, Skouen JS, *et al.* Is there a right treatment for a particular patient group? Comparison of ordinary treatment, light multidisciplinary treatment, and extensive multidisciplinary treatment for long-term sick-listed employees with musculoskeletal pain. *Pain*. 2002;95(1-2):49-63.
- Halm MA. Collaborative care: improving patient outcomes in cardiovascular surgery. *Prog Cardiovasc Nurs*. 1997;12(2):15-23.
- Héquet D, Huchon C, Baffert S, *et al.* Preoperative clinical pathway of breast cancer patients: Determinants of compliance with EUSOMA quality indicators. *Br J Cancer*. 2017;116(11):1394-401.
- Hofmann PA. Critical path method: an important tool for coordinating clinical care. *Jt Comm J Qual Improv*. 1993;19(7): 235-46.
- Holtzman J, Bjerke T, Kane R. The effects of clinical pathways for renal transplant on patient outcomes and length of stay. *Med Care*. 1998;36(6):826-34.
- Kasper EK, Gerstenblith G, Hefter G, *et al.* A randomized trial of the efficacy of multidisciplinary care in heart failure outpatients at high risk of hospital readmission. *J Am Coll Cardiol*. 2002;39(3):471-80.
- Katz SG, Kohl RD. Selective use of the intensive care unit after nonaortic arterial surgery. *J Vasc Surg*. 1996;24(2):235-9.
- Kitchiner NJ, Bisson Jonathan I. Phase I development of an optimal integrated care pathway for veterans discharged from the armed forces. *Mil Med*. 2015;180(7):766-73.
- Kobayashi ST, Diz MDPE, Campolina AG, *et al.* Integrated care pathway for rectal cancer treatment: health care resource utilization, costs, and outcomes. *Int J Evid Based Healthc*. 2017;15(2):53-62.
- Lauck SB, Wood DA, Baumbusch J, *et al.* Vancouver transcatheter aortic valve replacement clinical pathway: minimalist approach, standardized care, and discharge criteria to reduce length of stay. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2016;9(3):312-21.
- Leonard J, Hieken TJ, Hussein M, *et al.* Delineation of factors associated with prolonged length of stay after laparoscopic ventral hernia repair leads to a clinical pathway and

- improves quality of care. *Surg Endosc.* 2016;30(4):1614-18.
- Lindstrom CC, Laird J, Soscia J. High quality and lower cost: they can coexist! *Semin Nurse Manag.* 1995;3(3):133-6.
- Lipton RB, Stewart WF, Stone AM, *et al.* Disability in strategies of care study group. Stratified care vs step care strategies for migraine: the Disability in Strategies of Care (DISC) Study: A randomized trial. *JAMA.* 2014;284(20):2599-605.
- Litwin MS, Smith RB, Thind A, *et al.* Cost-efficient radical prostatectomy with a clinical care path. *J Urol.* 1996;155(3):989-93.
- Mabrey JD, Toohey J, Armstrong DA, *et al.* Clinical pathway management of total knee arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res.* 1997;(345):125-33.
- Marrie TJ, Wheeler SL, Vandervoort MK, Feagan BG. A controlled trial of a critical pathway for treatment of community-acquired pneumonia. *JAMA J Am Med Assoc.* 2000;283:749-55.
- McFadden ERJ, Elsanadi N, Dixon L, *et al.* Protocol therapy for acute asthma: therapeutic benefits and cost savings. *Am J Med.* 1995;99(6):651-61.
- Moore J. Evaluation of the efficacy of a nurse practitioner-led home-based congestive heart failure clinical pathway. *Home Health Care Serv Q.* 2016.
- Morris M, Levenback C, Burke T, *et al.* An outcomes management program in gynecologic oncology. *Obstet Gynecol.* 1997;89(4):485-92.
- Mudumbai SC, Walters TL, Howard SK, *et al.* The Perioperative Surgical Home model facilitates change implementation in anesthetic technique within a clinical pathway for total knee arthroplasty. *Healthcare.* 2016;4(4):334-9.
- Musser DJ, Calligaro KD, Dougherty MJ, *et al.* Safety and cost-efficiency of 24-hour hospitalization for carotid endarterectomy. *Ann Vasc Surg.* 1996;10(2):143-46.
- Naik-Mathuria BJ, Rosenfeld EH, Gosain A, *et al.* Proposed clinical pathway for nonoperative management of high-grade pediatric pancreatic injuries based on a multicenter analysis: A pediatric trauma society collaborative. *J Trauma Acute Care Surg.* 2017;83(4):589-96.
- Nielsen AS, Nielsen B. Implementation of a clinical pathway may improve alcohol treatment outcome. *Addict Sci Clin Pract.* 2015;10:7.
- Noedel NR, Osterloh JF, Brannan JA, *et al.* Critical pathways as an effective tool to reduce cardiac transplantation hospitalization and charges. *J Transpl Coord.* 1996;6(1):14-9.
- Nunez Mora C, Rios Gonzalez E, Chamorro Ramos L, *et al.* [Development of a clinical pathway for radical prostatectomy]. *Arch Esp Urol.* 1999;52(10):1051-9.
- Oberer D, Auckerman L. Best practice: clinical pathways for uncomplicated births. *Best Pr Benchmarking Heal.* 1996;1(1):43-50.
- Palmer JS, Worwag EM, Conrad WG, *et al.* Same day surgery for radical retropubic prostatectomy: Is it an attainable goal? *Urology.* 1996;47(1):23-8.
- Patel NA, Bly RA, Adams S, *et al.* A clinical pathway for the postoperative management of hypocalcemia after pediatric thyroidectomy reduces blood draws. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2018;105:132-7.
- Patterson RB, Whitley D, Porter K. Critical pathways and cost-effective practice. *Semin Vasc Surg.* 1997;10(2):113-8.
- Patton MD, Schaerf R. Thoracotomy, critical pathway, and clinical outcomes. *Cancer Pract.* 1995;3(5):286-94.
- Perlstein PH, Kotagal UR, Bolling C, *et al.* Evaluation of an Evidence-based Guideline for Bronchiolitis. *Pediatrics.* 1999;104(6):1334-41.
- Perlstein PH, Kotagal UR, Schoettker PJ, *et al.* Sustaining the Implementation of an Evidence-Based Guideline for Bronchiolitis. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2000;154(10):1001-7.
- Pestian JP, Derkay CS, Ritter C. Outpatient tonsillectomy and adenoidectomy clinical pathways: An evaluative study. *Am J Otolaryngol - Head Neck Med Surg.* 1998;19(1):45-49.
- Porteous GH, Neal JM, Slee A, Schmidt H, Low DE. A standardized anesthetic and surgical clinical pathway for esophageal resection: Impact on length of stay and major outcomes. *Reg Anesth Pain Med.* 2015;40(2):139-149.
- Pound CM, Gelt V, Akiki S, *et al.* Nurse-Driven clinical pathway for Inpatient Asthma: A Randomized Controlled Trial. *Hosp Pediatr.* 2017;7(4):204-13.
- Raman V, Kaiser LR, Erkmen CP. Clinical pathway for esophagectomy improves perioperative nutrition. *Healthcare.* 2016;4(3):166-72.
- Rathod S, Garner C, Griffiths A, *et al.* Protocol for a multicentre study to assess feasibility, acceptability, effectiveness and direct costs of TRlumPH (Treatment and Recovery in Psychosis): Integrated care pathway for psychosis. *BMJ Open.* 2016;6(12).
- Rimmer C, Gill K, Greenfield S. The design and initial patient evaluation of an integrated care pathway for faecal incontinence: a qualitative study. *BMC Heal Serv.* 2015;15(1):444.
- Roberts HC, Pickering RM, Onslow E, *et al.* The effectiveness of implementing a care pathway for femoral neck fracture in older people: a prospective controlled before and after study. *Age and Ageing.* 2004;33:178-84.
- Ross G, Johnson D, Kobernick M, Pokriefka R. Evaluation of a critical pathway for pneumonia. *J Heal Qual.* 1997;19(5):22-9.

- Rossiter D, Thompson AJ. Introduction of integrated care pathways for patients with multiple sclerosis in an inpatient neurorehabilitation setting. *Disabil Rehabil*. 1995;17:443-8.
- Ruiz-Villaverde R, Moreno-Ramírez D, Galán-Gutierrez M, *et al*. clinical pathway for Patients with Acute or Chronic Urticaria: A Consensus Statement of the Andalusian Section of the Spanish Academy of Dermatology and Venereology (AEDV). *Actas Dermosifiliogr*. 2015;107(6):482-8.
- Rutman L, Klein EJ, Brown JC. Clinical pathway produces sustained improvement in acute gastroenteritis care. *Pediatrics*. 2017;140(4):e20164310.
- Ryu DR, Choi JW, Lee B-K, Cho BR. Effects of Critical Pathway on the Management of Patients With ST-elevation Acute Myocardial Infarction in an Emergency Department. *Crit Pathw Cardiol*. 2015;14(1):31-5.
- Saez-Lopez P, Sanchez-Hernandez N, Paniagua Tejo S, *et al*. Clinical pathway for hip fracture patients. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2015;50(4):161-7.
- Sampson M, Bailey M, Clark J, *et al*. A new integrated care pathway for ambulance attended severe hypoglycaemia in the East of England: The Eastern Academic Health Science Network (EAHSN) model. *Diabetes Res Clin Pract*. 2017;133:50-59.
- Sanchez-Hernandez N, Saez-Lopez P, Paniagua-Tejo S, Valverde-García JA. [Results following the implementation of a clinical pathway in the process of care to elderly patients with osteoporotic hip fracture in a second level hospital]. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol*. 2016;60(1):1-11.
- Sanei-Moghaddam A, Ma T, Goughnour SL, *et al*. Changes in hysterectomy trends after the implementation of a clinical pathway. *Obstet Gynecol*. 2016;127(1):139-47.
- Sobkowski DA, Maquera V. Critical path case management: the headache clinic. *Best Pract Benchmarking Healthc a Pract J Clin Manag Appl*. 1996;1(4):198-202.
- Solsky I, Edelstein A, Brodman M, *et al*. Perioperative care map improves compliance with best practices for the morbidly obese. *Surg (United States)*. 2016;160(6):1682-8.
- Stephen AE, Berger DL. Shortened length of stay and hospital cost reduction with implementation of an accelerated clinical care pathway after elective colon resection. *Surgery*. 2003;133(3):277-82.
- Stewart WF, Lipton RB, Kolodner KB, *et al*. Validity of the Migraine Disability Assessment (MIDAS) score in comparison to a diary-based measure in a population sample of migraine sufferers. *Pain*. 2000;88(1):41-52.
- Sulch D, Perez I, Melbourn A, Kalra L. Randomized controlled trial of integrated (managed) care pathway for stroke rehabilitation. *Stroke*. 2000;31(8):1929-34.
- Sulch D, Kalra L. Integrated care pathways in stroke management. *Age Ageing* 2000;29:349-52.
- Tallis G. Critical path analysis for the management of fractured neck of femur. *Aust J Public Health*. 1995;19(2):155-9.
- Thomson R, McElroy H, Sudlow M. Guidelines on anticoagulant treatment in atrial fibrillation in Great Britain: variation in content and implications for treatment. *BMJ*. 1998;316(7130):509-13.
- Thomson R, Parkin D, Eccles M, *et al*. Decision analysis and guidelines for anticoagulant therapy to prevent stroke in patients with atrial fibrillation. *Lancet (London, England)*. 2000;355(9208):956-62.
- Turley KM, Higgins S, Archer-Duste H, Cafferty P. Role of the clinical nurse coordinator in successful implementation of critical pathways in pediatric cardiovascular surgery patients. *Prog Cardiovasc Nurs*. 1995;10(1):22-6.
- Uzark K, Frederick C, Lamberti JJ, *et al*. Changing practice patterns for children with heart disease: a clinical pathway approach. *Am J Crit Care*. 1998;7(2):101-5.
- Velasco FT, Ko W, Rosengart T, *et al*. Cost containment in cardiac surgery: results with a critical pathway for coronary bypass surgery at the New York Hospital-Cornell Medical Center. *Best Pr Benchmarking Heal*. 1996;1(1):21-8.
- Villar del Moral JM, Soria Aledo V, Colina Alonso A, *et al*. clinical pathway for Thyroidectomy. *Cirugía Española*. 2015;93(5):283-99.
- Vinson DR, Berman DA. Outpatient treatment of deep venous thrombosis: a clinical care pathway managed by the emergency department. *Ann Emerg Med*. 2001; 37:251-8.
- Vujasinovic M, Makuc J, Tepes B, *et al*. Impact of a clinical pathway on treatment outcome in patients with acute pancreatitis. *World J Gastroenterol*. 2015;21(30):9150-5.
- Wentworth DA, Atkinson RP. Implementation of an acute stroke program decreases hospitalization costs and length of stay. *Stroke*. 1996;27(6):1040-3.
- Whitehouse AJO. Elizabeth Usher Memorial Lecture: rethinking the clinical pathway for autism spectrum disorder and challenging the status quo. *Int J Speech Lang Pathol*. 2017;19(3):208-17.
- Wilson SD, Dahl BB, Wells RD. An Evidence-Based clinical pathway for bronchiolitis safely reduces antibiotic overuse. *Am J Med Qual*. 2002;17(5):195-9.
- Wright CD, Wain JC, Grillo HC, *et al*. Pulmonary lobectomy patient care pathway: a model to control cost and maintain quality. *Ann Thorac Surg*. 1997;64(2):299-302.
- Wu CX, Tan WS, Kian RC, *et al*. A matched-group study protocol to evaluate the implementation of an integrated care

- pathway programme for chronic obstructive pulmonary disease in Singapore. *BMJ Open*. 2015;5(1).
- Yetzer JG, Pirgousis P, Li Z, Fernandes R. clinical pathway Implementation Improves Efficiency of Care in a Maxillofacial Head and Neck Surgery Unit. *J Oral Maxillofac Surg*. 2017;75(1):190-6.
- Zhang L, Gong JF, Dong JN, *et al*. Effectiveness of a clinical pathway for inpatients undergoing ileal/ileocecal resection for chronic radiation enteritis with intestinal obstruction. *Am Surg*. 2015;81(3):252-8.

* Este anexo contó con la colaboración de José Luis Alcántara Zamora

Anexo 2

Ejemplos de resultados obtenidos en la atención sanitaria mediante vías clínicas (búsqueda en pubmed años 2015-2017)*

Cita bibliográfica	Procedimiento o tipo de paciente	Resultados
Patel NA, Bly RA, Adams S, et al. A clinical pathway for the postoperative management of hypocalcemia after pediatric thyroidectomy reduces blood draws. <i>Int J Pediatr Otorhinolaryngol.</i> 2018;105:132-7.	Tiroidectomía pediátrica	<ul style="list-style-type: none"> -Los cálculos de calcio postoperatorios disminuyeron de 5.2 a 3.6 por día después de la implementación. -La media del consumo total de calcio en pacientes hospitalizados antes del inicio del protocolo fue de 13.3 (± 13.20) en comparación con 7.2 (± 4.25) en el grupo de implementación posterior al protocolo. -La duración de la estadía fue de 2.1 días en el grupo control y de 1.8 días después de la implementación del protocolo ($p=0.29$).
Rutman L, Klein EJ, Brown JC. Clinical pathway produces sustained improvement in acute gastroenteritis care. <i>Pediatrics.</i> 2017;140(4):e20164310.	Gastroenteritis aguda	<ul style="list-style-type: none"> -El promedio para pacientes dados de alta con AGE disminuyó de 247 a 172 minutos. -Estas mejoras se mantuvieron en el tiempo.
Arahata M, Oura M, Tomiyama Y, et al. A comprehensive intervention following the clinical pathway of eating and swallowing disorder in the elderly with dementia: Historically controlled study. <i>BMC Geriatr.</i> 2017;17(1).	Demencia en adulto mayor	<ul style="list-style-type: none"> -Las pruebas serológicas, diagnóstico por imágenes y otros exámenes se realizaron con mucha mayor frecuencia en el grupo de intervención. -La tasa de recuperación en el grupo de intervención fue significativamente mayor que en el grupo histórico (51 vs. 34%, respectivamente, $p=0.02$). -La supervivencia libre de AHN a 1 año en el grupo de intervención fue significativamente mayor que en el grupo histórico (28 vs. 15%, respectivamente, $p=0.01$). -No se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos para la supervivencia global a un año (37 vs. 28%, respectivamente, $p=0.08$).
Pound CM, Gelt V, Akiki S, et al. Nurse-Driven clinical pathway for inpatient asthma: a randomized controlled trial. <i>Hosp Pediatr.</i> 2017;7(4):204-13.	Asma	<ul style="list-style-type: none"> -La mediana de días de estancia fue de 49 horas (21-243 horas) y 47 horas (22-188 horas), para el grupo de control e intervención, respectivamente. -Reducción relativa de la estancia de 18% para el grupo de intervención. Los participantes del componente cualitativo informaron una experiencia positiva con la vía.
Bryan MA, Desai AD, Wilson L, Wright DR, Mangione-Smith R. Association of bronchiolitis clinical pathway adherence with length of stay and costs. <i>Pediatrics.</i> 2017;139(3):e20163432.	Bronquiolitis	<ul style="list-style-type: none"> -Tiempo significativamente más corto para los casos en el tercil de adherencia más alto versus el más bajo (90 vs 140 minutos). -Los costos fueron menores para los casos en el tercil de mayor adherencia (\$84 menos, [-\$7 a-\$161], total, -\$1296 [-126,43 a -2466,03]). -Los casos en el tercil superior presentaron menores probabilidades de ingreso (OR=0.38 [0.15-0.97]).

<p>Yetzer JG, Pirogousis P, Li Z, Fernandes R. Clinical pathway Implementation Improves Efficiency of Care in a Maxillofacial Head and Neck Surgery Unit. <i>J Oral Maxillofac Surg.</i> 2017;75(1):190-6.</p>	<p>Cuidado maxilofacial y cirugía de cuello</p>	<p>-Hubo una disminución significativa en la duración promedio de la estadía ($p=.0364$). -Un aumento en la tasa de alta dentro de los siete días ($p=.0416$) en el grupo tratado con la vía clínica.</p>
<p>Croce D, Lazzarin A, Rizzardini G, et al. HIV clinical pathway: a new approach to combine guidelines and sustainability of anti-retroviral treatment in Italy. <i>PLoS One.</i> 2016;11(12).</p>	<p>VIH</p>	<p>-El impacto de la implementación de una vía clínica (PC) del servicio regional de salud, en términos de efectividad y costos, desde la perspectiva del titular del presupuesto. -Se compararon dos fases: pre (2009-10) y post. implementación (2011-12). -Los resultados mostraron el mismo nivel de eficacia virológica e inmunológica a los pacientes VIH: 81.2% en fase pre-CP y 83.2% en fase post-CP. -Los recuentos de células CD4+ aumentaron en 28 células/mm³ en la fase pre-CP a 39 células/mm³ en la fase posterior. -Los costos totales medios relacionados con el manejo de la enfermedad del VIH (TAR, ingreso hospitalario y pruebas de laboratorio) disminuyeron (-8.6%) en la fase posterior al PC. -Los resultados confirmaron que el PC proporcionó la calidad de la atención, con una reducción de costos para el titular del presupuesto.</p>
<p>Citarda S, Galland R, Poux J-M, et al. [Access to kidney transplantation's waiting list: Setting up a clinical pathway]. <i>Acces a la List d'attente Transplant renale mise en place d'un chemin Clin. Nephrologie & Therapeutique.</i> 2016;12(7):525-529.</p>	<p>Transplante renal</p>	<p>-Recomienda información temprana sobre el trasplante de riñón para comenzar rápidamente el tratamiento. -Desde la llegada de los pacientes, se organiza una evaluación para la lista de espera de trasplante renal gracias a una vía clínica. -En 78 pacientes incidentes, 64 recibieron la información oportuna sobre el trasplante de riñón. -En 18 meses, 50 vías clínicas se finalizan en análisis (25 con período inferior a seis días). -Se mejora la gestión del paciente, debido a la motivación de todos los equipos médicos y un considerable trabajo de coordinación entre departamentos en el hospital.</p>
<p>DeLaroche AM, Sivaswamy L, Farooqi A, Kannikeswaran N. Pediatric stroke clinical pathway improves the time to diagnosis in an emergency department. <i>Pediatr Neurol.</i> 2016;65:39-44.</p>	<p>Accidente cerebro vascular pediátrico</p>	<p>-La vía clínica de ACV pediátrico se brindó a 36 pacientes. -Se diagnosticó una apoplejía en 11 pacientes (33%). -Hubo una mejora significativa en el tiempo medio de la resonancia magnética desde la llegada al servicio de urgencias (antes eran 17 horas vs. 4 horas posterior a la implementación).</p>
<p>Solsky I, Edelstein A, Brodman M, et al. Perioperative care map improves compliance with best practices for the morbidly obese. <i>Surgery (United States).</i> 2016;160(6):1682-8.</p>	<p>Obesidad mórbida</p>	<p>-Cirujanos y anestesiólogos cambiaron manejo de pacientes con obesidad mórbida, con mejores prácticas preoperatorias (de 59 a 89%), intra-operatorias (54 a 71%), postoperatorias (57 a 80%). -Una auditoría de 170 casos de los 4 hospitales encontró que 167 (98%) casos cumplían con las mejores prácticas.</p>
<p>Raman V, Kaiser LR, Erkmen CP. Clinical pathway for esophagectomy improves perioperative nutrition. <i>Healthcare.</i> 2016;4(3):166-72.</p>	<p>Nutrición perioperatoria</p>	<p>-No hubo cambios en la mortalidad (0 vs 0), complicaciones mayores (5 vs 5), hospitalización (mediana de 9.5 vs 12 días) y cargos totales (\$ 98,395 vs \$ 96,946). -Los pacientes de vías clínicas perdieron significativamente menos peso antes de la cirugía (2,3 vs 7.6%) y perioperatoriamente (6.3% vs 12%).</p>

Leonard J, Hieken TJ, Hussein M, et al. Delineation of factors associated with prolonged length of stay after laparoscopic ventral hernia repair leads to a clinical pathway and improves quality of care. <i>Surg Endosc.</i> 2016;30(4):1614-8.	Laparoscopia	-El tiempo quirúrgico y el uso de narcóticos se asociaron con una estadística prolongada. -La introducción de una vía clínica centrada en el alivio del dolor con procedimientos no narcóticos, dio como resultado una disminución en el uso promedio de narcóticos de 223 a 63 mg, una ligera disminución en las complicaciones y una disminución del 10% en el costo hospitalario.
Moore J. Evaluation of the efficacy of a nurse practitioner-led home-based congestive heart failure clinical pathway. <i>Home Health Care Serv Q.</i> 2016; 35(1):39-51.	Fallo cardiaco	-El programa fue eficaz para reducir las tasas de readmisión a 30 días al 9% en comparación con el promedio nacional del 23%.
Sanei-Moghaddam A, Ma T, Goughnour SL, et al. Changes in hysterectomy trends after the implementation of a clinical pathway. <i>Obstet Gynecol.</i> 2016;127(1):139-47.	Histerectomía	-En 2012, de 1,934 histerectomías realizadas como resultado de afecciones no cancerosas, 538 fueron procedimientos TAH (27.8%). -Hubo una reducción significativa en la proporción de procedimientos TAH, de 27.8% en 2012 a 17% en 2014. -Después de ajustar la indicación de la cirugía, la tendencia decreciente de los procedimientos TAH aún persistía ($p < .001$).
Sanchez-Hernandez N, Saez-Lopez P, Paniagua-Tejo S, Valverde-García JA. [Results following the implementation of a clinical pathway in the process of care to elderly patients with osteoporotic hip fracture in a second level hospital]. <i>Rev Esp Cir Ortop Traumatol.</i> 2016;60(1):1-11.	Fractura por osteoporosis en cadera	-La mediana de la estadía se redujo en más del 45% (de 16.61 a 9.08 días, $p=0.000$). -El tiempo hasta la cirugía disminuyó 29.4% en el grupo intervención (6.23 vs. 4.4 días, $p=0.000$). -Los pacientes asignados al grupo de vía clínica mostraron una menor mortalidad hospitalaria (2.87 vs 5.10%). -La incidencia de infección de la herida quirúrgica ($p=0.031$) y eficacia funcional ($p=0.001$) mejoró. -Un mayor número de pacientes comenzó tratamiento de osteoporosis (14.8 vs 76.1%) después de implementar la vía clínica.
Bekmezian A, Fee C, Weber E. Clinical pathway improves pediatric asthma management in the emergency department and reduces admissions. <i>J Asthma.</i> 2015;52(8):806-14.	Asma	-Los corticosteroides fueron más propensos a ser administrados durante las visitas posteriores a la intervención (96 vs 78%; OR=6.35). -La mediana de tiempo para administración de corticosteroides fue 45 minutos más rápida (OR=0.74) -Más pacientes recibieron corticoesteroides en la hora posterior a la llegada (45 vs. 18%, OR=3.5). -Más pacientes recibieron más de 1 dosis de broncodilatador en 1 hora (36 vs. 24%, OR=1.65). -Hubo menos ingresos después de la intervención (13 vs. 21%, OR=0.53).
Vujasinovic M, Makuc J, Tepes B, et al. Impact of a clinical pathway on treatment outcome in patients with acute pancreatitis. <i>World J Gastroenterol.</i> 2015;21(30):9150-5.	Pancreatitis aguda	-El uso de antibióticos disminuyó significativamente después de la implementación (70.3 a 51.8%, $p=0.003$). -La duración de la estadía fue significativamente más corta en comparación con el promedio de Eslovenia ($p=0.018$).
Saez Lopez P, Sanchez Hernandez N, Paniagua Tejo S, et al. Clinical pathway for hip fracture patients. <i>Rev Esp Geriatr Gerontol.</i> 2015;50(4):161-7.	Fractura de cadera	-Después de la implementación la detección de desnutrición, anemia y alteraciones electrolíticas aumentó. -Se prescribió a un mayor número de pacientes con hierro intravenoso (24% más) y tratamiento de osteoporosis (61.3% más). -La estancia promedio se redujo un 45.3%, la demora quirúrgica en 29.4%.

<p>Nielsen AS, Nielsen B. Implementation of a clinical pathway may improve alcohol treatment outcome. <i>Addict Sci Clin Pract.</i> 2015;10:7.</p>	<p>Tratamiento de alcoholismo</p>	<p>-Después de la implementación un número significativamente mayor de pacientes detuvo o moderó su consumo de alcohol (OR=1.9; 1.2-3.1). -Documenta la viabilidad de utilizar un marco de referencia clínica para mejorar la calidad del tratamiento de consumo de alcohol.</p>
<p>Zhang L, Gong JF, Dong JN, Zhu WM, Li N, Li JS. Effectiveness of a clinical pathway for inpatients undergoing Ileal/ileocecal resection for chronic radiation enteritis with intestinal obstruction. <i>Am Surg.</i> 2015;81(3):252-8.</p>	<p>Enteritis</p>	<p>-La estancia hospitalaria fue de 8.5 días para el grupo de vía y 11.3 días para el otro grupo pre-vía. -El grupo vía presentó menor tasa de estoma (21.6 vs. 56%) y menos complicaciones postoperatorias moderadas a graves (8.1 vs. 25%) en comparación con el grupo pre-vía.</p>
<p>Porteous GH, Neal JM, Slee A, Schmidt H, Low DE. A standardized anesthetic and surgical clinical pathway for esophageal resection: Impact on length of stay and major outcomes. <i>Reg Anesth Pain Med.</i> 2015;40(2):139-49.</p>	<p>Resección esofágica</p>	<p>-La unidad de cuidados intensivos y la duración de las estancias hospitalarias han disminuido. -Las tasas de complicaciones se han mantenido estables a pesar del estadio tumoral más avanzado. -Las tasas de mortalidad intrahospitalaria y de 30 días, están debajo del promedio nacional (0.5% cada una).</p>
<p>Ryu DR, Choi JW, Lee B-K, Cho BR. Effects of critical pathway on the management of patients with ST-elevation acute myocardial infarction in an emergency department. <i>Crit Pathw Cardiol.</i> 2015;14(1):31-5.</p>	<p>Infarto de miocardio</p>	<p>-El tiempo medio disminuyó significativamente de 85 a 64 minutos después de la implementación. -Las tasas de mortalidad a 1 año disminuyeron significativamente del 19.0 a 9.0% (p=0.018). Mayor uso de medicamentos recomendados.</p>

* Este anexo contó con la colaboración de José Luis Alcántara Zamora

Preguntas frecuentes en torno a las Vías Clínicas

¿Qué es una Vía Clínica (VC)?

Una vía clínica es un concepto y una herramienta para maximizar la calidad de la atención. En sus inicios se definió como “herramienta de gestión clínica que organiza y determina la secuencia y duración de las intervenciones de todo tipo y departamentos, para un particular tipo de caso o paciente, diseñada para minimizar retrasos y utilización de recursos, y maximizar la calidad de la atención”. Una vía clínica se desarrolla en y para contextos específicos.

¿Qué componentes (elementos, secciones, partes) contiene una VC?

En términos operativos, una vía clínica incluye un plan de acciones estructurado multidisciplinario. Se trasladan las guías de práctica o evidencia a las condiciones locales, y se detallan los pasos del curso de tratamiento o cuidados en una secuencia temporal detallada y con especificación de responsabilidades, para estandarizar la atención guiada por las necesidades del paciente. Sus palabras clave son integralidad (clínica y organizacional), estandarización, atención centrada en el paciente, y calidad planificada.

¿En qué se diferencian las VC de las Guías de Práctica Clínica, normas y protocolos?

Todas ellas son herramientas de planificación de la calidad que se anticipan a la prestación de un servicio proponiendo cómo ha de ser para que tenga la calidad esperada. Sin embargo, al margen de otras consideraciones en relación a la efectividad y calidad en sí misma que pudieran tener estas herramientas, las vías clínicas se distinguen por su integralidad clínica y organizacional para

su aplicación en contextos específicos. Las guías de práctica clínica y las normas raramente contemplan los aspectos organizacionales para garantizar su aplicabilidad. Los protocolos también suelen ser parciales. Las vías clínicas contemplan, en cambio, todas las actividades, profesionales y aspectos de la atención para un determinado paciente en forma coordinada y secuencial, con las necesidades del paciente en el centro de su diseño.

¿La vía clínica es atención orientada a resultados o al proceso de atención?

Como toda actividad y herramienta para la planificación o diseño de la calidad, la vía clínica parte de los resultados que se quieren obtener y, por tanto, se orienta a los mismos. Para conseguirlos se diseñan los procesos más eficientes, efectivos y completos posible, en la secuencia correcta y dentro de un determinado contexto, incorporando las mejores prácticas basadas en evidencia. La vía clínica establece estándares de atención y resultados intermedios y finales.

¿Sustituye la vía clínica al juicio clínico?

No. Las vías clínicas están diseñadas como una guía de atención predecible para los profesionales, los pacientes y sus familias, pero no evita ni obstaculiza el juicio clínico. La vía clínica puede dejar de usarse en cualquier momento si el juicio clínico lo considera oportuno. La atención a características o peculiaridades de los pacientes individuales puede y debe justificar desviaciones de la práctica contemplada en la vía clínica. Sin embargo, estas desviaciones o variaciones deben ser registradas y justificadas.

¿Por qué la vía clínica debe ser multidisciplinaria?

La vía clínica debe ocuparse de todos los aspectos de la atención al paciente. Todas las guías, protocolos, etc. existentes en cada especialidad o profesional implicados en el proceso de atención que contempla la vía clínica deben ser considerados y eventualmente incorporados. Esto es esencial para asegurar una atención centrada en el paciente, facilitar la racionalización de los servicios, mejorar la comunicación, y mejorar los resultados.

¿Por qué es importante trabajar atravesando fronteras profesionales y de organización?

El trayecto del paciente en su proceso de atención cruza fronteras organizacionales tanto internas como externas. La vía clínica debe reflejar este proceso de forma integral.

¿Pueden los pacientes participar en el desarrollo de las vías clínicas?

Sí. El desarrollo de una vía clínica debe involucrar a los pacientes a los que va dirigida. Esta participación puede realizarse por medio de diversas metodologías cualitativas (grupos focales, informadores clave, etc.) o mediante entrevistas estructuradas y revisión de documentos. Los pacientes, directamente o a través de sus asociaciones, también pueden participar, dentro de los límites de la confidencialidad, en el análisis de las variaciones. Uno de los objetivos del equipo que desarrolla la vía clínica es construir una versión para pacientes, para facilitar la información, comunicación y participación.

¿Por qué utilizar un formato estándar?

Un formato estándar para las vías clínicas dentro de una organización facilita su uso por profesionales que puedan estar implicados en más de una vía clínica, ayudando a localizar en cada caso los elementos clave. La idea de una apariencia común también puede ayudar a elevar el perfil de las vías clínicas en las organizaciones, al ser consideradas un elemento propio de las mismas, reducir la resistencia y mejorar la aplicación.

¿Qué pasa con la documentación existente con antelación a la implementación de la vía clínica?

Conceptualmente, la documentación que sustenta la aplicación de la vía clínica debe incluir toda la documentación asociada a la atención al paciente. Los documentos para los diferentes grupos profesionales y unidades organizacionales que se manejen con anterioridad en el centro donde se implemente la vía clínica deberían ser incorporados en la aplicación de la vía clínica para que toda la información relevante esté disponible para todos los miembros del equipo siempre que sea necesario, y favorecer así la coordinación de cuidados.

¿Qué son las variaciones de la vía clínica?

Las variaciones son incumplimientos del trayecto esperado o de actividades específicas contempladas en la vía clínica. Deben ser registradas y consideradas como excepciones. Deben darse los detalles necesarios para analizar y entender por qué la vía clínica no se ha seguido. El registro y evaluación de las variaciones en el seguimiento de la vía clínica y en los resultados esperados ayuda a la mejora de la vía clínica en sí misma.

¿Quién es responsable de registrar las variaciones?

Los profesionales que están implicados en la decisión de no seguir la vía clínica según lo previsto, sea por peculiaridades del paciente o por motivos relacionados con la propia institución, deben de registrar la variación y anotar el motivo.

¿En qué momento se realiza el registro de las variaciones?

En el momento que se produzcan, como las anotaciones en relación al tratamiento, cuidados o evolución del paciente.

¿Esta actividad no interrumpe la dinámica de la atención?

No. Debe ser considerada parte integral de la misma.

¿Qué es el análisis y seguimiento de las variaciones?

Todas las vías clínicas deben tener previsto un mecanismo y unos responsables, sea el coordinador de la vía clínica o el equipo que supervise la implementación, para realizar regularmente análisis de las variaciones o desviaciones a su cumplimiento. Con ello se determinan las causas de las mismas y el impacto en los resultados; se apoya la gestión clínica y se posibilita mejorar la vía clínica convirtiéndola en un documento vivo.

¿Qué relación tienen las vías clínicas con la gestión clínica?

Las vías clínicas están interconectadas con todos los aspectos de la gestión clínica. Favorecen la aplicación estandarizada de las mejores prácticas, incorporando las guías basadas en evidencia, normas clínicas explícitas, y un sistema útil de registro de la actividad clínica. Por otra parte, la revisión regular y multidisciplinaria de su aplicación y variaciones facilita que todo el personal clínico se implique en la auditoría clínica y las iniciativas de mejora de la calidad.

¿Qué pasa si no hay ninguna base de evidencia para las decisiones/recomendaciones a incluir en la vía clínica?

La vía clínica debe basarse evidencia siempre que esté disponible. Sin embargo, la falta de evidencia sólida, o la falta de estándares, no puede considerarse como una barrera para el desarrollo de la vía clínica. En estos casos la práctica habitual considerada como mejor práctica puede ser adoptada como estándar para la vía clínica. Por otra parte, para las decisiones de tipo organizacional (quién hace qué, dónde y cuándo) raramente va a haber evidencia probada. Este es otro de los motivos por los cuales es esencial que los profesionales registren y el equipo supervisor evalúe las variaciones y su impacto en el resultado.

¿Son útiles las vías clínicas para la investigación clínica?

Sí. La implementación de la vía clínica y la evaluación de los resultados que se obtienen sirven para avanzar en el conocimiento de los factores a tener

en cuenta para la buena práctica clínica, contribuyendo a una mejor definición de la misma.

¿La vía clínica debe ser local o son posibles vías clínicas de aplicación general en todas las instituciones que atiendan ese mismo tipo de pacientes?

Los principios generales de las vías clínicas pueden aplicarse a nivel micro, meso o macro en los sistemas de salud, delimitando adecuadamente el tipo de paciente y el principio y fin del proceso de atención que se diseña. Sin embargo, dada la importancia del contexto en que se aplican, que de hecho se incorpora al propio diseño de la vía clínica, es aconsejable un proceso de adaptación explícita en caso de basarse en vía clínica desarrolladas en otras instituciones. Cada institución, red asistencial o sistema debe construir, implementar y evaluar su propia vía clínica, aunque se inspire en experiencias y formatos de otras instituciones.

¿Puede desarrollarse una vía clínica sin el compromiso y apoyo explícito de los directivos de la institución?

No es aconsejable. El grado de autonomía de los profesionales y unidades de atención clínica para tomar sus propias decisiones en la atención al paciente puede hacer pensar en esta posibilidad. Sin embargo, el carácter intrínsecamente interdisciplinario e interservicios de las vías clínicas, necesita de un apoyo decidido de la dirección. Máxime cuando el desarrollo de la vía clínica implica tiempo y recursos, y su implementación puede representar cambios importantes en la forma de organizarse.

¿Cuál es el tiempo promedio necesario para desarrollar una vía clínica?

Varía en función de la complejidad del proceso a diseñar y la disponibilidad del personal incluido en el equipo de trabajo encargado de su elaboración, puesto que es imprescindible la participación de profesionales directamente implicados en la atención que se planifica. La experiencia indica un promedio de seis meses hasta tener la vía clínica lista para pilotar e implementar.

¿Hay evidencia de la utilidad de las vías clínicas?

Sí. Desde su aparición en EUA durante los años ochenta, hay numerosos ejemplos publicados que muestran la efectividad de las vías clínicas en diversos contextos y países, y para una gama muy amplia de problemas de salud. Existen también revisiones sistemáticas, aunque circunscritas a vías clínicas en ámbito hospitalario, que concluyen positivamente

sobre su efectividad tanto en los resultados como en aspectos del clima organizacional de las instituciones que las implementan. Las vías clínicas han sido adoptadas como política oficial para una asistencia de calidad en sistemas públicos de países como el Reino Unido (con el nombre de *integrated care pathways*), Canadá y España, entre otros.

* Este Anexo se ha beneficiado de los comentarios de Ofelia Poblano Verástegui y Sergio Flores Hernández