



CONSORCI  
HOSPITAL GENERAL  
UNIVERSITARI  
VALÈNCIA



Servicio de Anestesia,  
Reanimación y Tratamiento del Dolor  
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO VALENCIA

# Anestesia ambulatoria: reestructuración para el éxito

**Dr. Lucas Rovira Soriano**

Servicio de Anestesia Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Consortio Hospital General Universitario de Valencia



Servicio de Anestesia,  
Reanimación y  
Tratamiento del Dolor  
HOSPITAL GENERAL  
UNIVERSITARIO VALENCIA

SARTD-CHGUV Sesión de Formación Continuada  
Valencia 1 de octubre de 2024

“Lo que no se define, no se puede medir.  
Lo que no se mide, no se puede mejorar.  
Lo que no se mejora, se degrada  
siempre”

William Thomson Kelvin (1824-1907)

# Modelos de Gestión de la CMA

La cirugía Ambulatoria se puede realizar de 3 formas.

- **Bloque quirúrgico común** del hospital hay una parte de pacientes ambulatorios dentro del total de pacientes quirúrgicos programados de un servicio del hospital, que se operan en el mismo qx que los ingresados.
- **Centros o áreas específicos de cirugía mayor ambulatoria** adscrito al Hospital (**CMA**)
- en **gabinetes** integrados en las **consultas externas** (boca, endoscopias..)

La cirugía Ambulatoria se puede realizar de 3 formas.

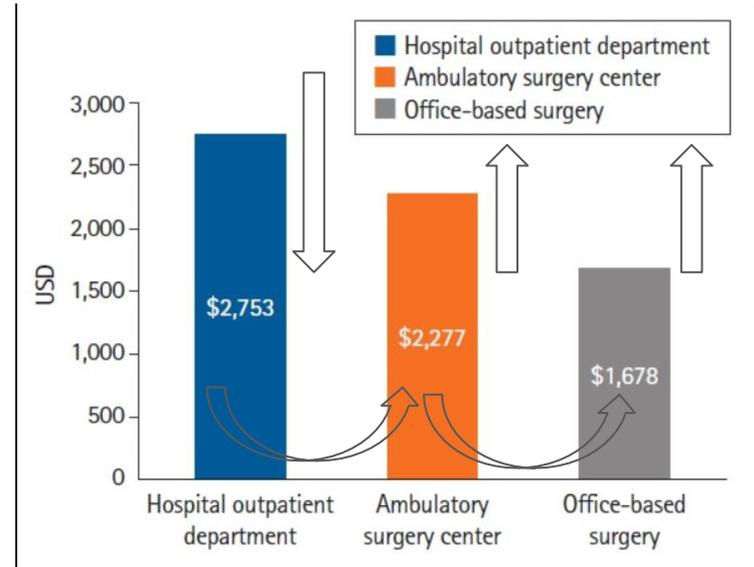
- **Bloque quirúrgico común**
- **Centros o áreas específicos de cirugía mayor ambulatoria** adscrito al Hospital (CMA)
- **Gabinetes** en las **consultas externas** (boca, endoscopias..)

El coste de la cirugía ambulatoria para el mismo proceso es mayor en Qx Hospitalización > Qx CMA > gabinete/CCEE

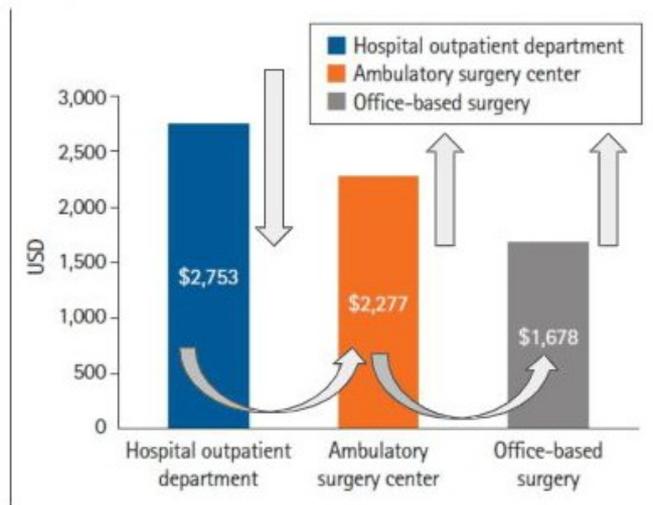
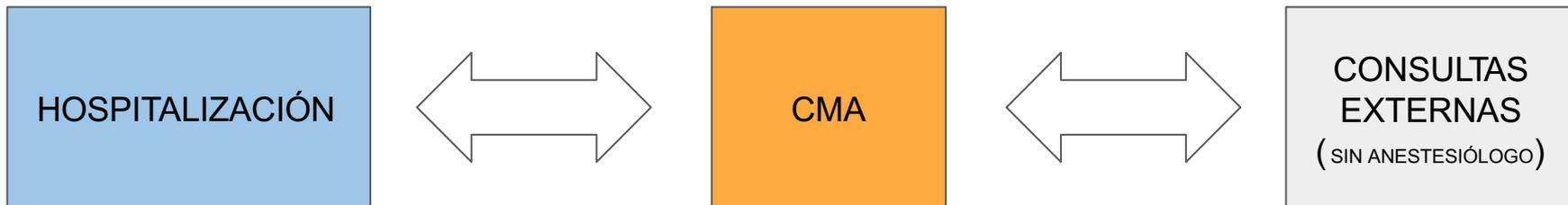
Las cirugías se ambulatorizan cada vez más, siendo actualmente el 48,5%(2022-23)

	Intervenciones quirúrgicas(miles)	Frecuentación por 1.000 habitantes	Porcentaje de intervenciones de C.M.A. sobre el total	Tiempo medio (días) para intervenciones quirúrgicas no urgentes
<b>SNS</b>	<b>3534,8</b>	<b>74,2</b>	<b>48,5%</b>	<b>128</b>
<b>Comunitat Valenciana</b>	362,0	70,9	47,1%	88

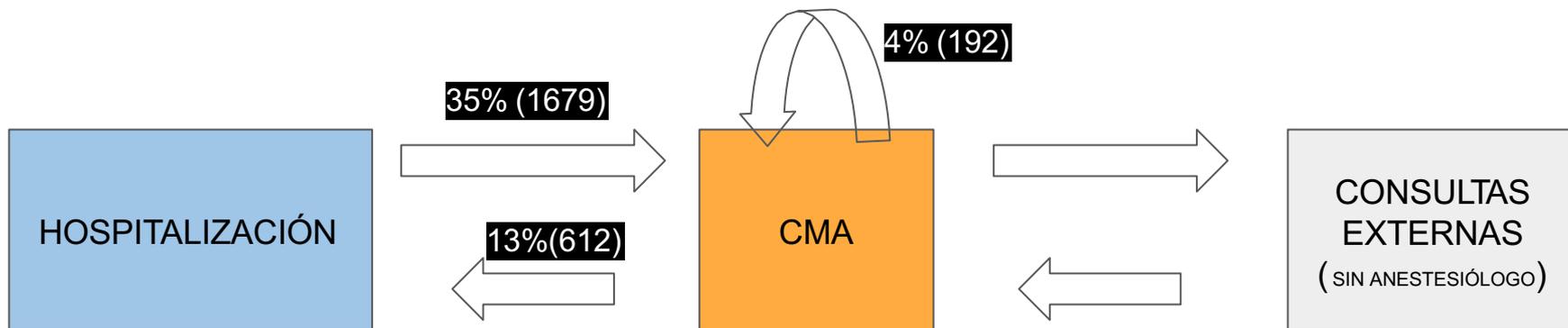
La tendencia actual es incrementar la cirugía ambulatoria en la CMA y en los gabinetes o consultas externas



# Proyecto de la Futura CMA 2025:



# Proyecto de la Futura CMA 2025:

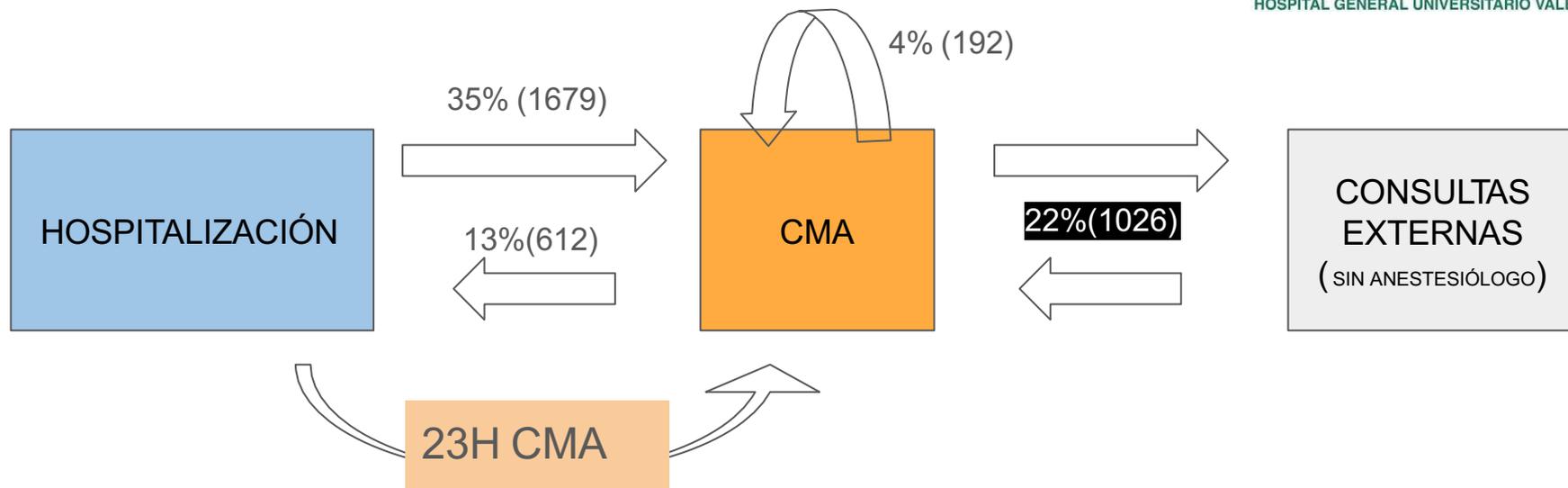


**2024-25** el proyecto que se busca recuperar es el inicial que se alinea con la tendencia actual de concepto de centro quirúrgico ambulatorio.

- Eliminando el **13% de** los pacientes claramente hospitalarios ingresados que se operan en la CMA como una extensión de los qx de las 2a planta.
- Recuperando el **35 %** de los Pacientes ambulatorios que no se operan en la CMA e incrementan costes del proceso como la evidencia nos dice

Reduciendo la tasa de suspensión del **4,1% al 0%**

# Proyecto de la Futura CMA 2025:



- Desplazar los pacientes con A.locales sin anestesiólogo a los gabinetes de consultas externas o a las tardes sin anestesiólogo. equilibrando los pacientes que deberían de salir de la CMA de los que deberían de entrar en ella.
- 
- 23h de CMA: pernoctas con alta domiciliaria antes de las 12 del mediodía (PTR, LCA, cole-Lap y hemi-tiroidectomías...) en pacientes seleccionados específicos de CMA. con un plan de pre-habilitación previa y una recuperación intensificada, y con apoyo de la unidad de medicina domiciliaria y rehabilitación. Esto permitirá acortar días de ingreso y ocupación de camas del hospital, y si funciona bien podríamos crear una de las CMAs públicas más potentes de España, no solo por volumen quirúrgico sino por la innovación en la gestión de algunos procesos y su calidad asistencial.

# ANÁLISIS DAFO DE LA CMA

Debilidades

Amenazas

Fortalezas

Oportunidades

## Debilidades

- Área Multi-estamento, dependemos del resto de profesionales, especialidades y servicios (su experiencia(tiempos qx, incorrecta programación). rx arpones, Ap tiempos dx extempos
- Gestión de la URPA de la CMA
- dificultades para implementar cambios por ser un nuevo hábito o por falta de dotación específica de recursos humanos solicitados.

## Fortalezas

- Servicio potente que globalmente ya funciona bien. y debe funcionar como un gran equipo
- en general, formado por gente joven con ganas de trabajar y capacidad de evolucionar.
- Hospital con recursos y muchas posibilidades, solo requiere una gestión adecuada

## Amenazas

- Personal no habituado por necesidades
  - Cirujanos no CMA (mala programación, tiempos qx)
  - Enfermería nueva
  - Anestesiólogos No CMA, acostumbrados a ritmos menos dinámicos
  - Uso del área de CMA como una prolongación de qx 2º planta.

## Oportunidades

Abundantes técnicas novedosas

- OFT: láser de femtosegundo
- URO: Fotovaporización selectiva prostática (PVP) mediante Láser, verde, diodo TUNA (Ablación transuretral con aguja y ultrasonidos)
- CIR:cierre fístulas anales con vivostatprf
- UDO: implantes medulares
- ANE: técnicas locorregionales,, Neuromodulación periférica para Dolor Agudo postop

Gestión perioperatoria integral del proceso.

- Control Preop: pre-habilitación, recuperación intensificada coordinando servicios (serv.quirúrgico, servicio domiciliaria, serv. rehabilitación.
- Control y seguimiento postoperatorio



# Realización de Procedimientos 23 H

TASA de éxito 94,4%. 937/993

- 4,5% cambiaron a ingreso hospitalario
- 1,1% los dieron de alta sin pernocta

causas de fracaso del alta

- PONV (12 patients),
- disturbed urinary function (11),
- severe postoperative pain (10).
- tiredness or fatigue (10)



Original article

BJS Open

Open Access

## Implementation of a 23-h surgery model in a tertiary care hospital: a safe and feasible model with high patient satisfaction

U.-M. Ruohoaho<sup>1</sup>, P. Toroi<sup>1</sup>, J. Hirvonen<sup>2</sup>, S. Aaltomaa<sup>3</sup>, H. Kokki<sup>4</sup> and M. Kokki<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Anaesthesiology and Intensive Care, <sup>2</sup>Controller Unit and <sup>3</sup>Department of Surgery, Kuopio University Hospital, and <sup>4</sup>Institute of Clinical Medicine, University of Eastern Finland, Kuopio, Finland

Correspondence to: Dr U.-M. Ruohoaho, Department of Anaesthesiology and Intensive Care, Kuopio University Hospital, PO Box 100, FI-70029 KYS, Finland (e-mail: ulla-maija.ruohoaho@kuh.fi)

**Background:** The 23-h surgery model consists of elective operative care with an overnight hospital stay for patients unsuitable for day case surgery. The aim of this study was to assess the success of the 23-h surgery model.

**Methods:** This was a prospective follow-up study of patients undergoing surgery with the planned 23-h model in a tertiary-care university hospital during a 12-month period 2 years after the model was implemented. Patients were interviewed 2 weeks after surgery, and the hospital operative database and patient records were searched. The primary outcome was the success of the process, defined as discharge before 10.00 hours on the first morning after surgery. Secondary outcomes were 30-day readmission and reoperation rates, adverse events, and patient satisfaction with the process.

**Results:** Between May 2017 and May 2018, 993 adult patients underwent surgery with the 23-h model, of whom 937 adhered to the model as planned (success rate 94.4 per cent). Gynaecological, gastrointestinal and orthopaedic surgery were the three most common surgical specialties. The surgical process was changed to an in-hospital model for 45 patients (4.5 per cent), and 11 (1.1 per cent) were discharged on the day of surgery. The readmission rate was 1.9 per cent (19 of 993), and five patients (0.5 per cent) had a reoperation within 30 days of surgery. Fifty-nine adverse events were noted in 53 patients (5.3 per cent), most commonly infection. Patient satisfaction was a median of 6–7 (maximum 7) points for various aspects of the model.

**Conclusion:** The success rate and patient satisfaction for the 23-h surgery model was high.

## Cirugías realizadas

- Histerectomías laparoscópicas (65)
- **Colecistectomía laparoscópicas (75)**
- Artroplastias primaria de rodilla (30)
- Artroplastias primarias de cadera (7)
- Artroplastias primarias de hombro (30)
- **LCA (5)**

5,6% visitaron urgencias durante los primeros 30 días.  
3,6% la primera semana

## Implementation of a 23-h surgery model in a tertiary care hospital: a safe and feasible model with high patient satisfaction

Table 4

Surgery- or anaesthesia-related adverse events in 53 patients necessitating reoperation or hospital visit after discharge

	No. of adverse events (n = 59)	Readmission	Reoperation
Postoperative infection	13	5	2
Postoperative pain	11	2	
Wound bleeding/haematoma	7	3	2
Haematuria	6	5	1
Wound swelling	6		
Urinary retention	4		
Wound dehiscence	3		
Pulmonary embolism	2		
Postdural puncture headache	2	1	
Other (bowel occlusion, cast pressure, deep vein thrombosis, dizziness, fatigue, hallucinations)	5	3	1

- Los procesos de 23H CMA pasarían a pernoctar, pero son pacientes seleccionados y preparados (pre-habilitación - ERAS- técnicas regionales que permitan rápida readaptación funcional,
- Los procesos qx 23H son iguales y Requieren misma dotación de enfermería que en hospitalización.
- **No USAR para ingresos imprevistos, urgencias o pacientes mal planificados**
- La CMA NO es una extensión de los qx de hospitalización.

# Acciones clínicas: Potenciar la A.regional

A.regional piedra angular de los procesos ambulatorios,... no solo en trauma.

- Ilioinguinal e iliohipogástrico para hernias inguinales
- Bloqueo vainas de los rectos para hernias epigástricas
- Bloqueo N. pudendo para hemorroidectomias, fístulas anales....
- Bloqueo Paraesternal asociado (PECI,II, BRILMA... para cirugía mamaria
- Erector espinal + bloqueo retrolaminar para vertebroplastias percutáneas

LCRG ha demostrado reducir:

- la escala de dolor postoperatorio
- el tiempo de recuperación
- el tiempo de estancia hospitalario
- la tasa de visitas a Urgencias(el dolor es la causa mas frec.) 4,8%

Bloqueos que eviten o reduzcan el bloqueo motor en traumatología y permitan una adecuada readaptación al medio:

- Bloqueos distales en vez de tronculares para cirugías distales al codo, preservando movimiento hombro y brazo y función de los nervios distales no implicados
- Bloqueos ahorradores del diafragma en caso de cirugías proximales (tronco primario con poco volumen,supraclavicular, infraclavicular, axilar + supraescapular
- Genuclados, safeno interno, IPACK en cir.rodilla
- Bloqueos distales en cirugía de pie (asociar bloqueo corta duración en proximal, anestésico local perivascolar, sedación profunda
- A. wallant (A.local + VC). reduce necesidad de isquemia en cirugías como STC, poleas tendinosas, prótesis primarias de rodilla con menor dolor y alta hospitalaria en <24h.

Plantear cuando proceda la anestesia regional en urpa para reducir el tiempo de quirófano.

# Mayor control del proceso quirúrgico y de la analgesia

- **Control de la Analgesia al alta revisada por servicio de Anestesia** / aplicación de los protocolos de la unidad Dolor Agudo. es posible o revisar tto o dar hojas del tto analgesico por procesos.
  - **Dexametasona preop (4 mg/iv** no incrementa el riesgo de infección o complicaciones perioperatorias en diabéticos). Reduce el dolor, la incidencia de NVPO, complicaciones perioperatoria y no aumenta.
  - **Asociar un AINE** ( enantyum/ibuprofeno/ketorolaco) ketamina, dexmedetomidina, reduce consumo de opioides, estancia hospitalaria y riesgo de complicaciones
  - El **Ondansetrón** se recomienda al final del procedimiento si procede.
- **Control del proceso quirúrgico**
  - Neumoperitoneo, ya que es la fuente de más complicaciones en la cirugía abdominal laparoscópica. PIA baja (Pneumo), con pre-stretching, humidificación y calentam



# Gestión de La URPA de La CMA

## Modelo Presencial

- Hay físicamente un Anestesiólogo en la urpa, que controla el postoperatorio y el alta de los pacientes (así funciona la urpa del BLOQUE QX)
- Las decisiones están lideradas por el anestesiólogo
- en CMA Únicamente Utilizado en cirugías pediátricas

## Modelo Localizado/ semi-presencial

- No hay un Anestesiólogo físicamente en la URPA, pero si se necesita hay un anestesiólogo de referencia que acude ante el aviso de enfermería.
- Las decisiones están Lideradas por Enfermería
- En CMA se utiliza de forma habitual en adultos.

# La URPA de La CMA

## Modelo Presencial

- **Ventajas**
  - Cuidado postoperatorio más rápido y eficiente.
  - Revisión del plan analgésico del informe de alta.
  - Permite realizar otras acciones como consultas telefónicas dentro del plan de mejora proceso perioperatoria Integral de CMA. para el paciente.
- **Desventajas**
  - Requiere de un recurso humano

## Modelo Localizado/ semi-presencial

- **Ventajas**
  - práctica habitual instaurada en mayoría de servicios de CMA.
  - No consume un recurso
- **Desventajas**
  - **Atención al paciente demorada** , más tarde que si físicamente estás ahí,
  - **atención de peor calidad** por dificultad para añadir tratamientos locorregionales (si no estas ahí)
  - **Problemas con el final del qx.** los anestesiólogos del bloque acostumbrados a dejar pacientes en urpa e irse, aquí no funcionan de forma homogénea y se inducen errores y tensiones.
  - **No permite** añadir el recurso para la **mejora del proceso Perioperatorio integral** de CMA