

Introducción y Objetivos

- Entre la cirugía mínimamente invasiva, el abordaje robótico se considera la tecnología quirúrgica más avanzada disponible.
- A pesar del progresivo aumento de popularidad del sistema robótico durante la última década, su uso continúa siendo solo en pocos centros de referencia.
- **OBJETIVO:** Analizar los beneficios en salud y de coste-efectividad de la cirugía asistida por robot (ROB) vs la cirugía laparoscópica (LAP) en el tratamiento del cáncer de recto.

Material y Métodos

- Diseño: Análisis de coste-efectividad de una cohorte prospectiva de pacientes sometidos al procedimiento Resección Rectal en el tratamiento del cáncer de recto en el Hospital Universitario HM Sanchinarro desde Febrero 2014 a Marzo 2018.
- La perspectiva utilizada fue la del pagador. Los costes incluidos fueron los costes directos sanitarios. La medida de efectividad fue los los años de vida ajustados por calidad (QALYs).
- Las utilidades (QALYs) se estimaron a través del cuestionario SF36 v2.

- Se estimó el Ratio de coste-efectividad incremental (ICER) entre el grupo ROB vs LAP, para calcular el coste de ganar un año de calidad de vida del abordaje robótico.
- Se llevó a cabo un análisis de sensibilidad multivariante a través de 5000 simulaciones de Monte Carlo y se representaron todas las simulaciones en el plano de coste-efectividad.
- Se utilizó como disponibilidad (WTP) a pagar 20.000€ y 30.000€ por Qaly ganado para estimar qué tratamiento es más coste-efectivo.
- Se representó en la curva de aceptabilidad la probabilidad de que ROB fuera coste-efectivo en función de la disponibilidad a pagar por Qaly ganado.

Resultados

- **Tabla 1: Datos preoperatorios y postoperatorios.**

	Robot (n=81)	Laparoscopic (n=104)	p value
Patients characteristics			
Age (mean)	63.98 +- 9.68	61.37 +-10.7	0.14
Female/Male	37/54	55/85	0.66
BMI (Kg/m ²)	25.98 +-4.2	25.23 +-5.38	0.45
ASA (n)			0.06
I-II	64	91	
III-IV	17	13	
Operative Data			
Mean operative time (min)	323 +-98	287 +-77	0.001
Mean blood transfusion (ml)	43.2 +- 117.6	30 +-68.4	0.08
Conversion to open	3 (3.7%)	12 (11.5%)	0.091
Mean Hospital stay (days)	12.07 +-7.81	12.42 +-7.77	0.71
Readmission rate n(%)	4 (4.9)	13 (12.5)	0.03

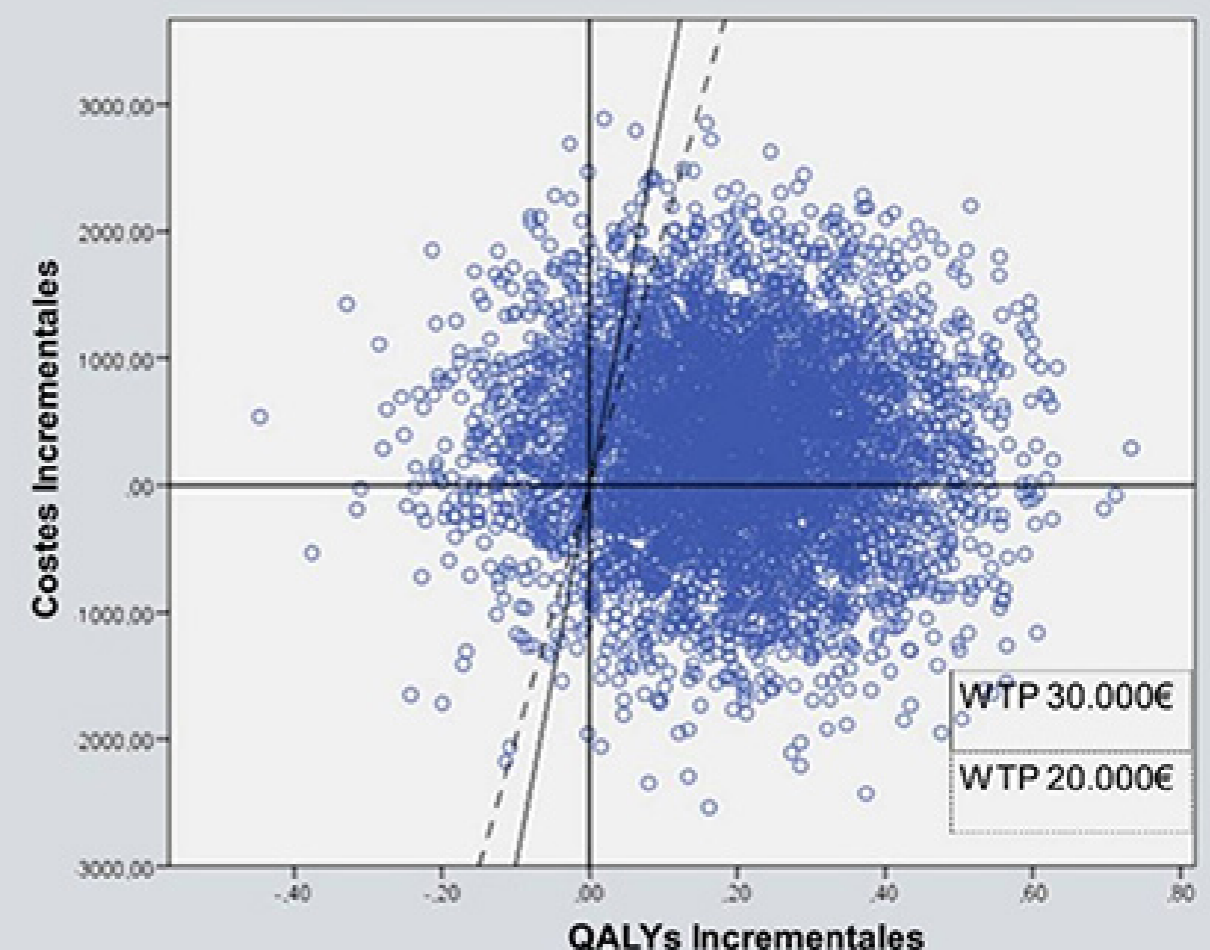
- **Figura 1: Curva de aceptabilidad**



- **Tabla 2: Análisis de coste y utilidades.**

	Robotic (n=81)	Laparoscopic (n=104)
Costs (€)		
Mean Operative Costs	4307.09 (95% CI: 4082.21 - 4531.98)	3834.58 (95% CI: 3546.16 - 4123.01)
*Instruments	2638.18 (95% CI: 2286.59 - 2989.77)	1923.9 (95% CI: 1642.52 - 2205.28)
Mean Hospitalization cost	2964.95 (95% CI: 2515.47 - 3414.44)	3134.06 (95% CI: 2732.37 - 3535.77)
Mean Total Cost	7272.03 (95% CI: 6702.79 - 7841.28)	6968.63 (95% CI: 6466.80 - 7470.47)
Utility		
Qaly	0.8482 (95% CI: 0.7631 - 0.9328)	0.6532 (95% CI: 0.5685 - 0.7428)
Incremental Results		
Incremental Cost (€)	303.4 (95% CI: 283.32 - 325.92)	
Incremental Utility (Qaly)	0.195 (95% CI: 0.08 - 0.30)	
ICER (€/Qaly)	1,555.90	

- **Figura 2: Plano de coste-efectividad**



Conclusiones

- El ICER fue 1.555,90 € por Qaly ganado, en favor del grupo ROB.
- La aproximación robótica presenta mejores resultados en salud (0,84 Qalys vs 0,65 Qalys) pero mayores costes asociados, principalmente en los costes del procedimiento quirúrgico.
- El abordaje robótico es coste-efectivo en un 95,54% y 97,18% con un WTP de 20.000€ y 30.000€ por Qaly ganado.

Referencias