

Análisis Estadístico



Escuela de Oficios Digitales 2025

 CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA LA FALDA



2026-01-06

Balance Municipal Anual 2025

Presentado por
Walter Bove – Coordinador



Panorama 2025



 CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA LA FALDA



2026-01-06

Balance Municipal Anual 2025

Presentado por
Walter Bove – Coordinador



Resultados Generales

El programa 2025 consolidó su posición como iniciativa de capacitación integral, alcanzando métricas significativas en cobertura, retención y impacto. Se ejecutaron múltiples cursos con variada duración y modalidad, logrando tasas de finalización superiores al 83% a nivel global. Los cursos institucionales en escuelas demostraron mayor retención (89.72%) comparado con público general (83.12%), evidenciando la fortaleza del modelo de alianzas educativas.

Cursos Excelencia

16

Cursos con tasa de finalización $\geq 90\%$, pilares del programa

Retención Global

83.12%

Tasa de finalización promedio en público general

Retención Escuelas

89.72%

Tasa de finalización en instituciones educativas

Estrategia Integral 2026

Expandir ofertas de alto desempeño replicando los 12 cursos con 100% de finalización (robótica, alfabetización digital, cursos institucionales) para alcanzar 550 participantes. Rebalancear profundidad-amplitud introduciendo 4-5 nuevos cursos cortos (8-16 horas) en temáticas demandadas como IA básica y seguridad digital. Segmentar público objetivo priorizando alianzas con 15-20 instituciones educativas adicionales como canal de captación garantizado, estabilizando cobertura base en 200-250 participantes de escuelas.

Cursos 100%

12

Cursos con finalización perfecta, candidatos a expansión

Densidad p/h

0.56

Participantes por hora, oportunidad de optimización

Meta 2026

550

Participantes objetivo manteniendo calidad

Acciones Concretas

Priorizar consolidación del núcleo de excelencia con los 16 cursos de tasa $\geq 90\%$, asignando mayor presupuesto y cupos. Implementar plan urgente para 9 cursos críticos con tasa $< 80\%$ mediante rediseño pedagógico, reducción de duración o fragmentación en módulos de 12-16 horas, y análisis de causas de abandono. Estructurar oferta por duración óptima: cursos de 32 horas mantienen 100% finalización y de 8-10 horas logran 95%. Establecer umbral mínimo de 85% de finalización para nuevos cursos con revisión obligatoria si caen bajo este umbral. Implementar monitoreo semanal de asistencia en cursos con tasa histórica $< 80\%$.

Cursos Críticos

9

Cursos con tasa $< 80\%$ requieren intervención urgente para rediseñar.

Rango Óptimo

32h

Duración que mantiene 100% de finalización

Umbral Mínimo

85%

Tasa mínima requerida para nuevos cursos

Estrategia Estructurada

Incrementar aranceles 15-25% en cursos de alto desempeño (tasa >95%) como Marketing Digital, Robótica y Alfabetización Digital. Implementar modelo diferenciado: 100% subsidio para escuelas públicas, 50% para público general adulto, sin subsidio para instituciones privadas. Discontinuar 5 cursos con tasa <60% que generan ineficiencia. Reasignar presupuesto hacia replicación de cursos de alto retorno. Meta 2026: alcanzar \$2.9-3.1 millones de ingresos arancelarios (40% del total), manteniendo tasa de finalización >87% y reduciendo dependencia municipal a 60%.

Ingresos Act.

\$2.59M

Ingresos arancelarios
actuales (31.43%)

Meta 2026

\$3.1M

Ingresos arancelarios objetivo
(40%)

Aporte Mun.

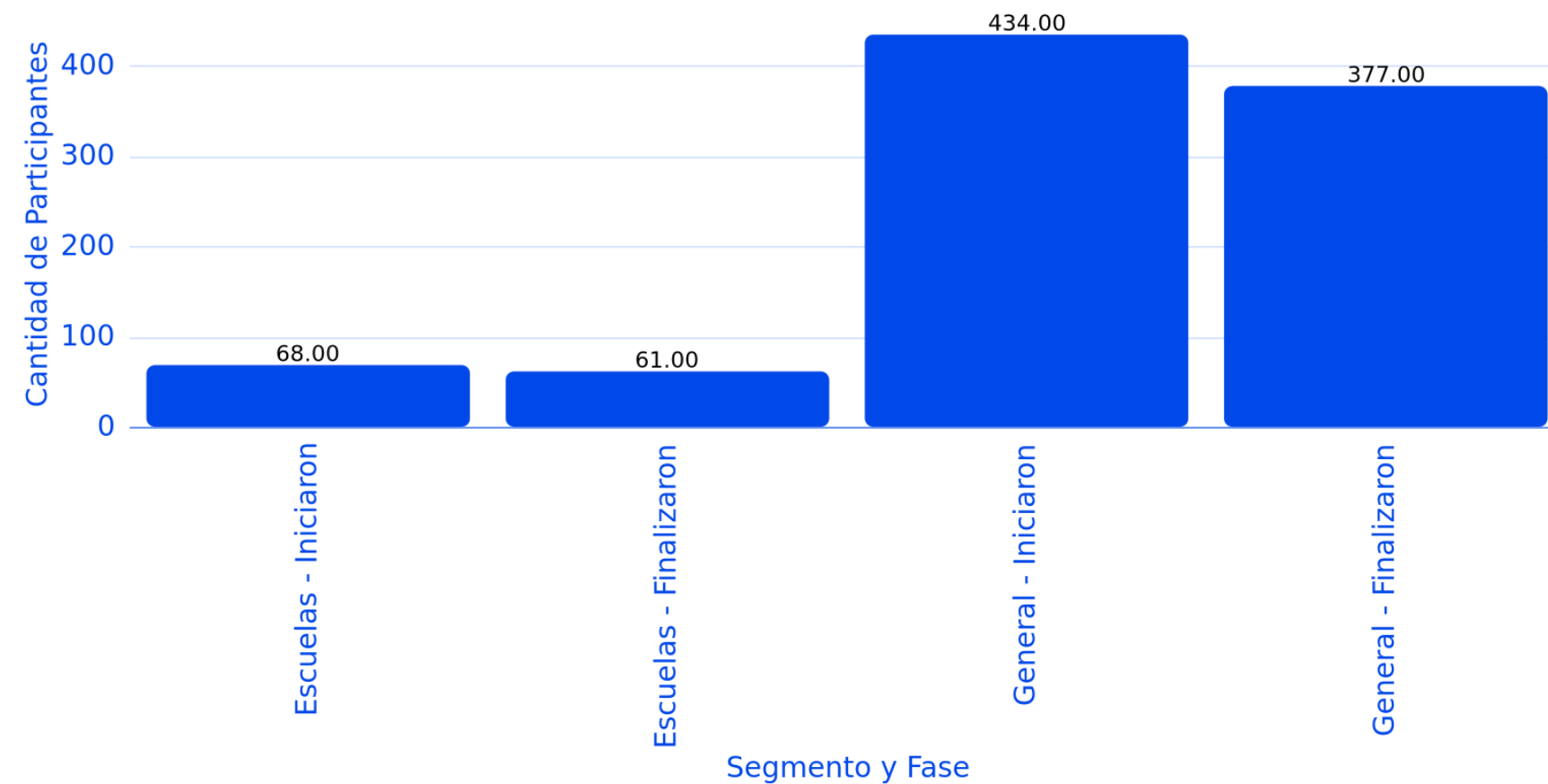
~\$4.65M

Aporte municipal esperado (60%)

Análisis de Cobertura

El programa 2025 alcanzó 502 participantes distribuidos en múltiples cursos con una intensidad capacitativa total de 844 horas. La distribución muestra variabilidad significativa entre cursos, con rangos de 8 a 31 participantes por curso. Se identificaron 20 cursos con duración de 32 o más horas, representando la oferta de capacitación intensiva del programa municipal.

Distribución de Participantes por Segmento y Fase del Programa 2025



Indicadores

Cobertura

502 part.

Total de participantes alcanzados en el programa 2025

Intensidad

844 horas

Horas totales de capacitación distribuidas en todos los cursos

Cursos Intensivos

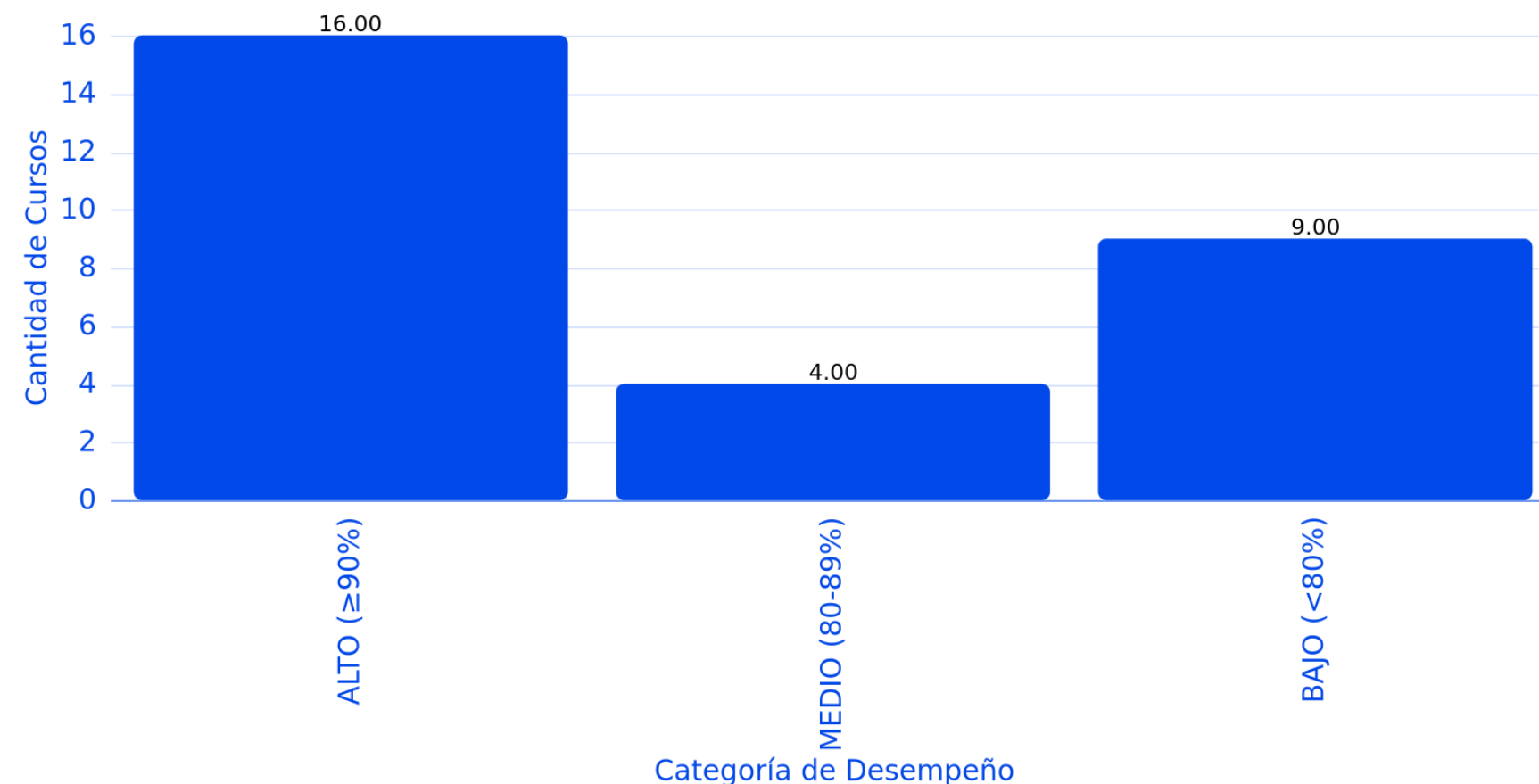
20 cursos (sobre 30)

Cantidad de cursos con duración de 32 o más horas

Resultados Principales

La tasa de finalización alcanzó el 83.81%, superando significativamente los benchmarks municipales esperados de 70-80%. Este desempeño refleja una retención estudiantil robusta en los 30 cursos analizados con 502 participantes. Se identificaron factores clave de retención vinculados a metodología pedagógica y disponibilidad de recursos, elementos críticos para mantener el engagement estudiantil a lo largo del programa.

Distribución de Cursos por Categoría de Eficiencia Académica 2025



Indicadores Clave

Tasa Finalización

83.81%

Supera benchmarks municipales de 70-80% esperado

Variabilidad Duración

100% vs 78%

Diferencia significativa según extensión del curso

Cursos Críticos

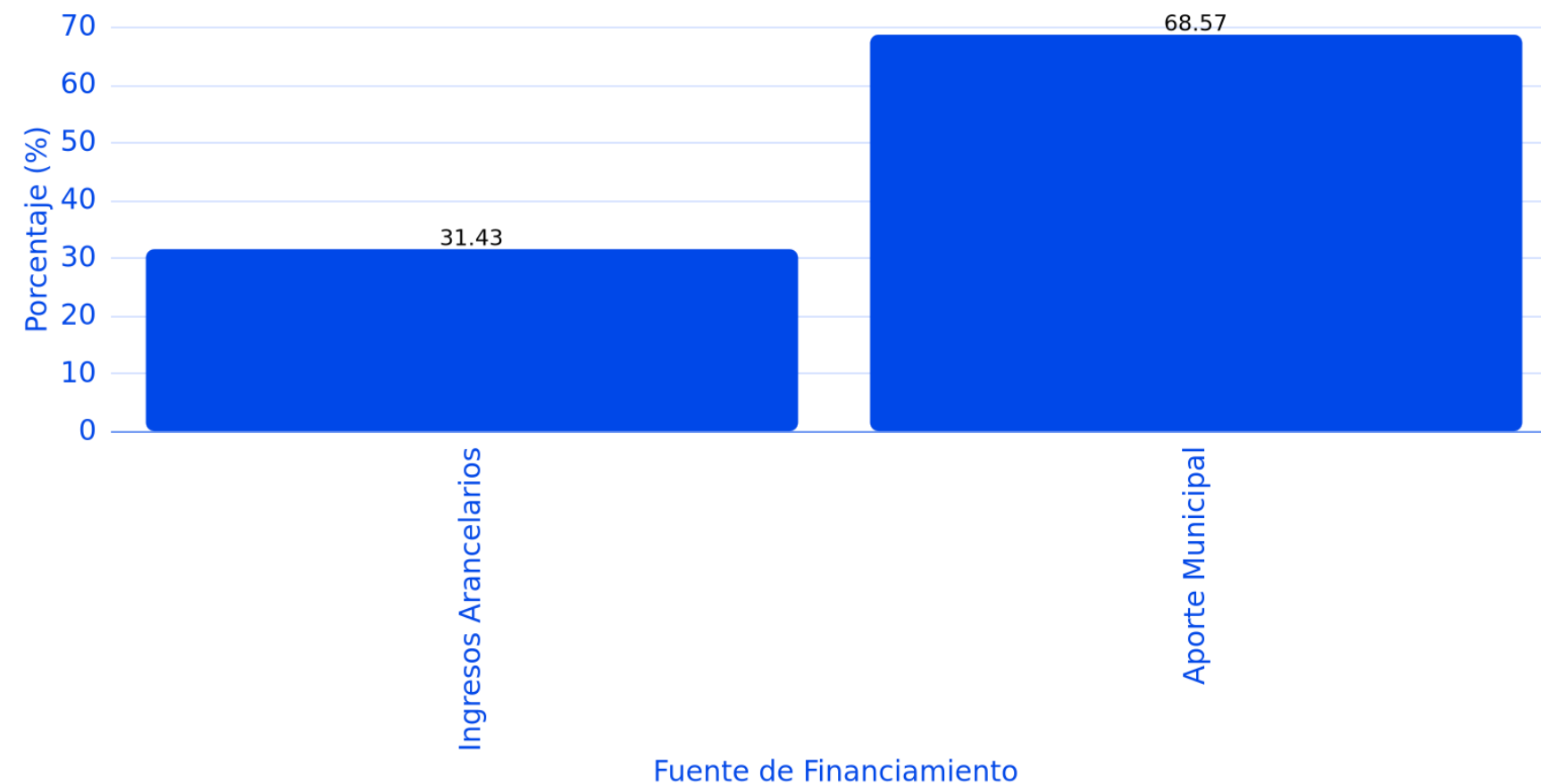
9 cursos

Requieren intervención para mejorar retención

Análisis de Sostenibilidad

Evaluación integral de capacidad financiera considerando la relación ingresos-gastos, aporte municipal versus aranceles, y costo unitario por participante finalizado. El análisis se fundamenta en datos de ingresos y egresos 2025 y benchmarks de eficiencia en programas municipales, permitiendo identificar la estructura de financiamiento y vulnerabilidades del programa.

Estructura de Financiamiento del Programa 2025



Indicadores

Autonomía

31.43%

Porcentaje de ingresos generados por aranceles y otras fuentes propias del programa.

Dependencia

68.57%

Proporción de financiamiento que depende del aporte municipal para la operación.

Vulnerabilidad

Baja

Capacidad del programa para absorber riesgos financieros y variaciones en ingresos.

Eficacia Formativa



 CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA LA FALDA



2026-01-06

Balance Municipal Anual 2025

Presentado por
Walter Bove – Coordinador



Consolidar y Expandir Robótica

El programa de Robótica demuestra máxima efectividad académica con 100% de finalización y debe servir como referencia institucional. La estructura de 64 horas con carga intensiva es sostenible. Se recomienda ampliar oferta a 6-8 cursos en 2026, priorizando públicos institucionales como educación primaria para multiplicar impacto social.

Robótica

100%

Tasa máxima de finalización,
referencia institucional

IA Cortos

85%

Cursos de 16 horas superan
benchmark de microlearning

Diseño Gráfico

57.27%

Requiere intervención urgente antes
de 2026

Replicar Modelo IA en Cursos Cortos

Los cursos de IA de 16 horas superan 85% de finalización, mientras que los de 32 horas caen a 57-75%. Se recomienda standardizar en formato micro-credencial de 16-20 horas con certificación parcial, alineando con benchmark de microlearning de 80% y reduciendo fricción de abandono. Expandir cursos cortos menores a 12 horas que alcanzan 86.3% de finalización.

64 Horas

100%

Máxima efectividad en Robótica con
83 graduados

16-20 Horas

86.3%

Supera benchmarks internacionales
de microlearning

Reforma Requerida Antes de 2026

La tasa de 57.27% en Diseño Gráfico representa riesgo operacional. Se requiere revisar: (a) alineación entre syllabus y software real usado en industria; (b) incluir proyectos colaborativos que incrementan retención 15-20%; (c) evaluar si público requiere niveles progresivos básico-avanzado. Considerar discontinuar si reforma no es viable. Alternativa: reducir a 24 horas con proyecto aplicado.

Finalización

57.27%

Brecha crítica vs promedio institucional de 81.87%

Priorizar Expansión Institucional

La brecha de 20.24 puntos porcentuales entre modalidades justifica reorientar recursos hacia programas institucionales. Con 93.09% de finalización vs 72.85% en pago, cada peso invertido en cursos institucionales genera mayor retorno académico y social. Se recomienda aumentar alianzas con establecimientos educativos secundarios y terciarios, expandiendo cursos institucionales de robótica e IA con mejor desempeño.

Institucional

93.09%

Tasa superior con mayor
impacto social y retención

Pago

72.85%

Requiere intervención con
mentoría y flexibilidad

Brecha

20.24pp

Diferencial crítico que justifica
reorientación

Estrategia Híbrida y Seguimiento

La modalidad pago requiere intervención urgente con 475 participantes menos vs institucional. Se necesita: (a) ofrecer opciones de pago flexible o becas parciales; (b) implementar mentoría intensiva en primeras dos semanas; (c) reducir cohortes a máximo 15-20 personas. Diseñar programa híbrido que combine características institucionales con acceso pagado para trabajadores adultos. Implementar seguimiento a 3 y 6 meses post-finalización para medir retención y empleabilidad.

Promedio

80%

Target institucional de finalización

Actual

81.87%

CIT La Falda competitivo globalmente

Plan de Acción Integral

Consolidación de Fortalezas

Expandir Robótica a 6-8 cursos aprovechando su 100% de efectividad. Replicar modelo IA en micro-credenciales de 16-20 horas. Mantener vigilancia en Comunicación/Podcast (68.91%) y Ofimática (70.45%) como sectores de atención. CIT La Falda con 4 de 8 especialidades por encima de 80% es competitiva globalmente.

Intervenciones Críticas

Rediseño urgente de Diseño Gráfico antes de ciclo 2026 mediante alineación syllabus-industria, proyectos colaborativos y niveles progresivos. Implementar dashboard semestral de tasa de finalización por tipo-modalidad-duración para monitoreo continuo.

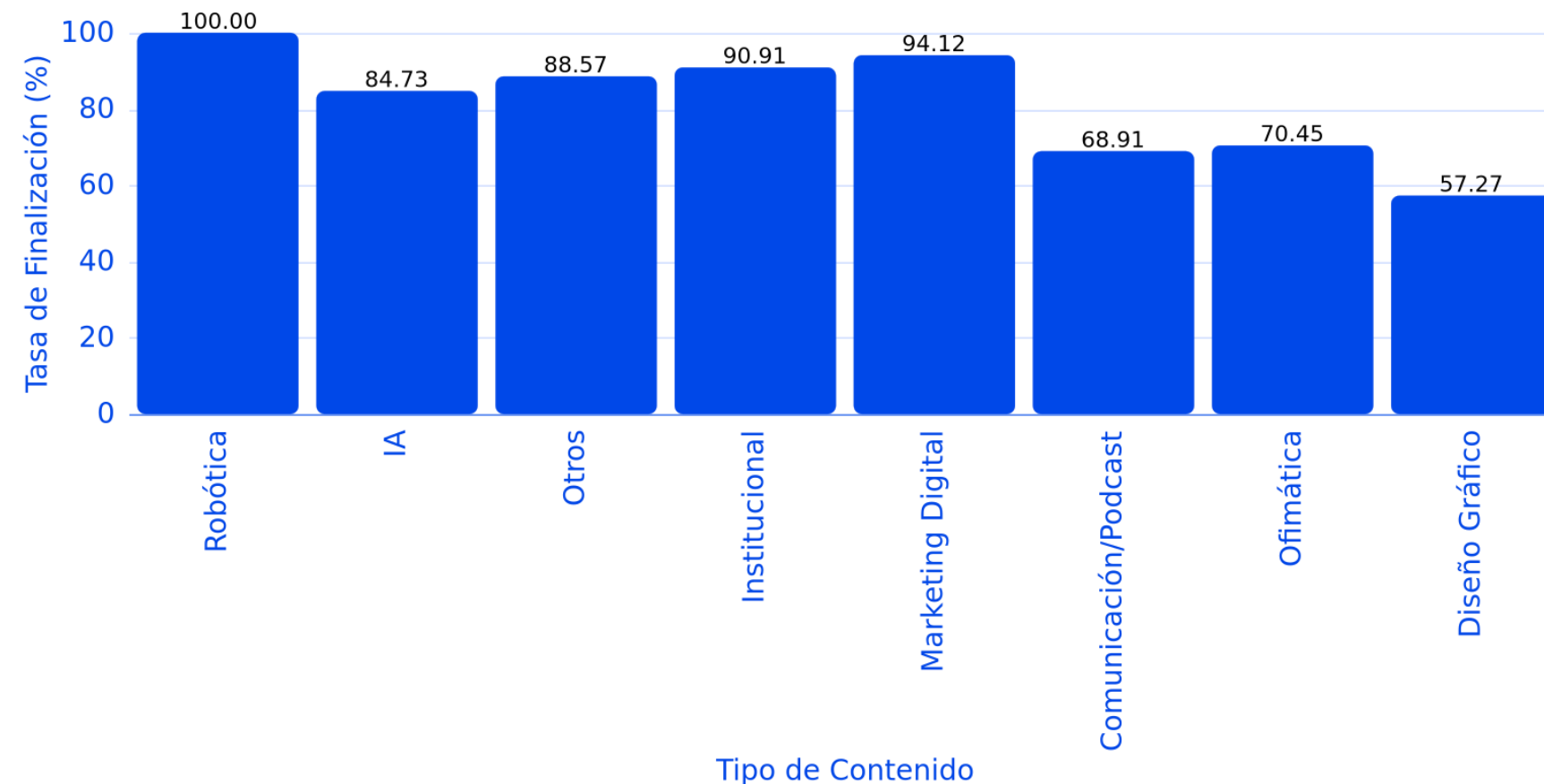
Diferenciación Estratégica

Argumentar ante Municipio expansión de carteras institucionales como estrategia de impacto social con menores costos de retención. Impulsar convenios multi-anales. Rediseñar cursos pagos con mentoría intensiva, cohortes reducidas y opciones de financiamiento flexible para captar demanda de trabajadores adultos.

Comparativa con Benchmarks Internacionales

Análisis de tasas de finalización en 30 cursos de CIT La Falda (2025) según especialidad formativa. Los resultados se comparan con benchmarks internacionales de programas digitales (70-85%). Se observa que Robótica y Marketing Digital superan significativamente los estándares internacionales, mientras que Diseño Gráfico presenta riesgo crítico por debajo de los benchmarks establecidos.

Tasas de Finalización por Tipo de Contenido - CIT La Falda 2025



Desempeño

Robótica

100.0%

Tasa de finalización óptima, supera benchmarks internacionales

Marketing Digital

94.12%

Desempeño excepcional, muy por encima de estándares

IA

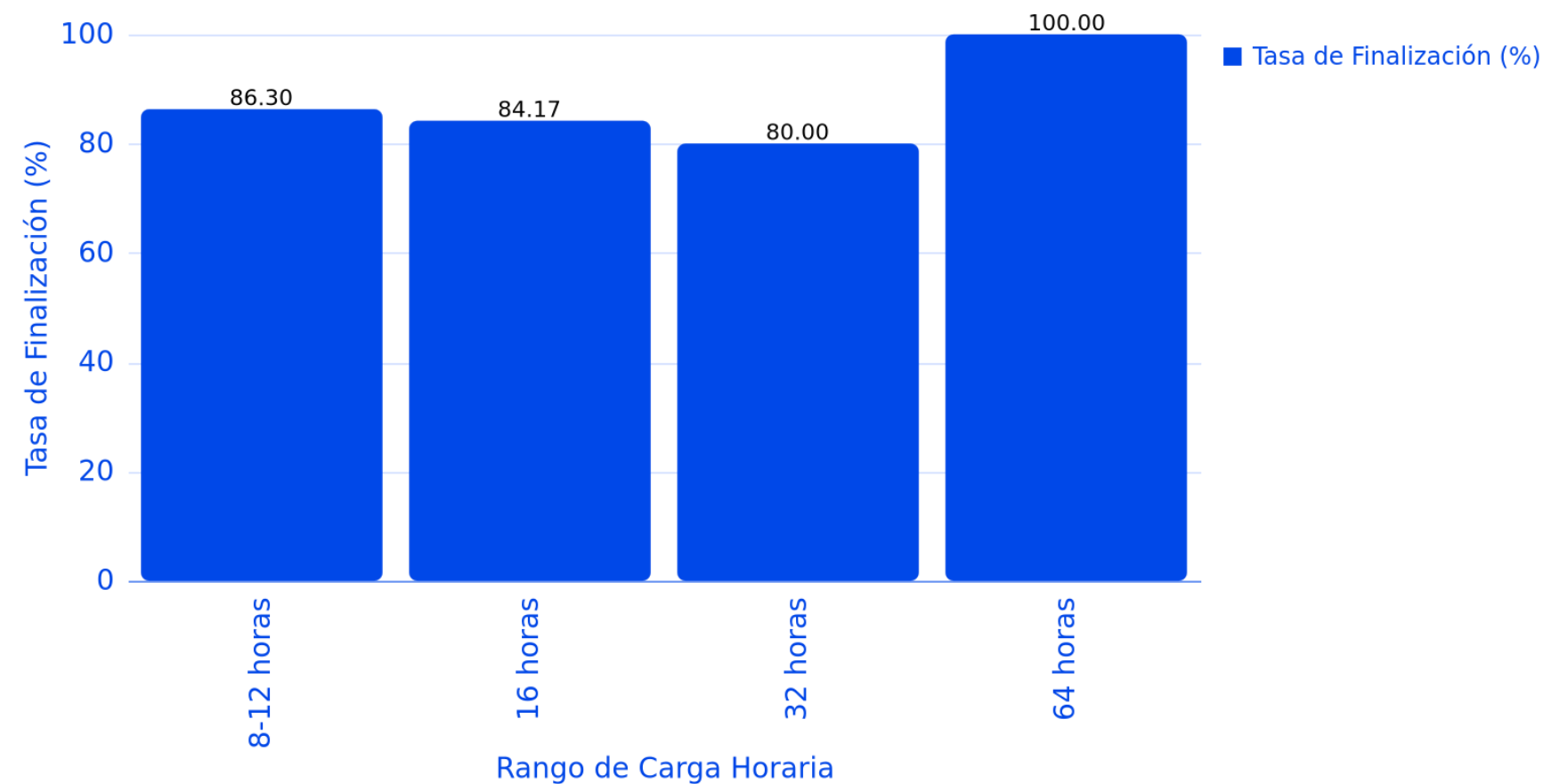
84.73%

Desempeño moderado, dentro del rango de benchmarks

Hallazgos Principales

Se analizaron 502 participantes distribuidos en 4 rangos de duración de capacitación (8 a 64 horas). Los resultados muestran una correlación compleja entre la carga horaria y las tasas de finalización. Los cursos de 64 horas alcanzan tasas del 100% teniendo en cuenta que están dictados en establecimientos edceducativos, mientras que los de 32 horas logran 80%. Los benchmarks internacionales indican que cursos de 60+ horas en plataformas e-learning obtienen tasas superiores al 85%.

Relación entre Carga Horaria y Tasa de Finalización



Métricas Clave

Desempeño 64h

100.0%

Tasa de finalización máxima en cursos de 64 horas de duración

Duración Óptima

86.3%

Rendimiento en rango de duración corta según análisis

Cursos 32 Horas

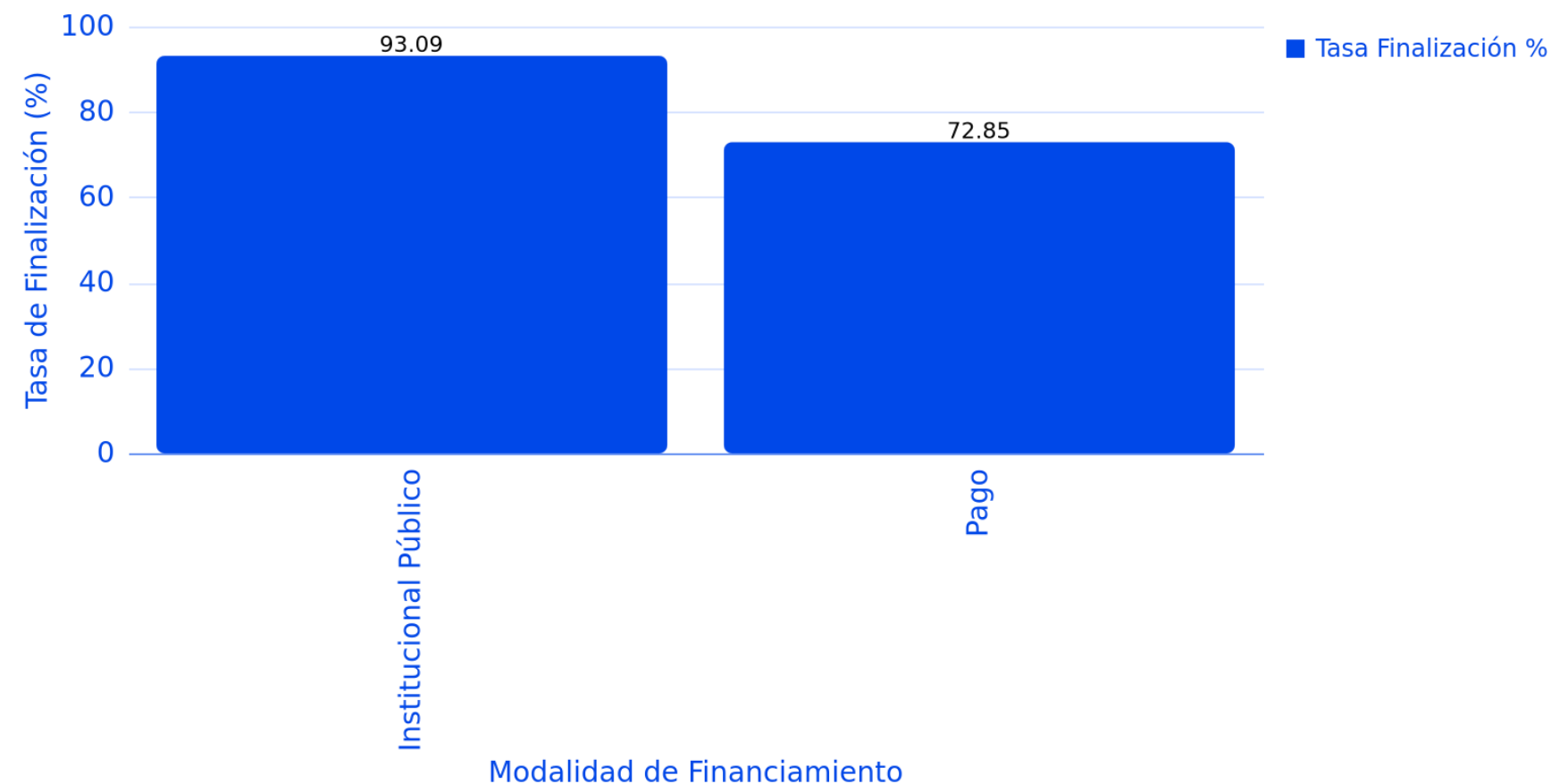
80.0%

Tasa de finalización para programas de 32 horas

Diferencias Significativas

Se compararon 27 cursos distribuidos en dos modalidades: Institucionales Públicos (14 cursos) con tasa de finalización del 93.1% versus cursos de Pago (13 cursos) con tasa del 72.9%. La participación total alcanzó 479 participantes, revelando una brecha de desempeño de 20.24 puntos porcentuales. Investigaciones académicas confirman diferencias de 15-20% en compromiso según modelo de pago.

Comparación de Desempeño según Modalidad de Financiamiento



Métricas Clave

Brecha Desempeño

20.24%

Diferencia en tasas de finalización entre modalidades

Participación Total

479

Participantes acumulados en ambas modalidades

Eficiencia Relativa

2.8x

Costo-eficiencia institucional vs pago

Análisis Económico



 CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA LA FALDA



2026-01-06

Balance Municipal Anual 2025

Presentado por
Walter Bove – Coordinador



Cobertura de Costos y Dependencia Municipal

Aunque la cobertura de costos alcanza el 100%, existe una dependencia municipal notoria del 68.57%. El costo promedio por persona es de \$19.712,92 con una variabilidad significativa (coeficiente de variación: 70.06%, rango: \$3.333–\$80.000). Los cursos pagados generan sostenibilidad del 78.96%, pero el ingreso promedio de \$22.126,81 está 26% por debajo del costo operativo de \$29.029,47, indicando desafíos en la viabilidad financiera a largo plazo.

Cobertura

100%

Costos totales cubiertos
mediante ingresos y aportes

Dependencia

68.57%

Proporción de aporte municipal en
financiamiento total

Sostenibilidad

31%

Ratio actual de ingresos respecto al
costo total

Incremento de Aranceles y Modelos de Pago

Incrementar aranceles en cursos privados de Marketing e Inteligencia Artificial (actualmente generan \$22.126 por persona, 25% menos del costo promedio). Explorar modelo de 'pago escalonado' según capacidad de pago para instituciones educativas. Implementar modelo de precios dinámicos: aumentar arancel en cursos con baja elasticidad de demanda (informática, diseño) en 15-25%. Subvencionar solo cursos de interés público manteniendo gratuidad, pero con copago del 10-20% en cursos vocacionales rentables.

Objetivo 2026

40-50%

Ratio de sostenibilidad global
(ingresos/costo total)

Cobertura Meta

500+

Participantes totales manteniendo
acceso social

Margen Mínimo

1.10

Índice de retorno objetivo (10%
margen sobre costos)

Consolidación y Estandarización

Replicar modelo de Alfabetización Digital + IA PEP (\$3.333/persona) escalando a 40–50 participantes por cohorte. Revisar costos de cursos de Robótica (\$22.857/persona) comparándolos con otras instituciones. Estandarizar contenidos y materiales reduciendo costo de desarrollo en 20%. Implementar docencia híbrida: 1 presencial + 2 asincrónico por semana = reducción de costo instructivo 25-30%.

Costo Actual

\$26.300

Costo promedio por persona
en operación

Costo Meta

\$22.500

Reducción del 12-15% para
equilibrio financiero

Margen Esperado

15.5%

Margen positivo con ingresos
constantes

Diferenciación de Ofertas

Cursos gratuitos deben focalizarse en poblaciones vulnerables (>50% beneficiarios con ingreso <2 SMV), generando 3-5 cursos de cobertura social. El resto migrar a modelo de cuota de recuperación (municipio financia 50%, alumno 50%). Cursos pagados requieren diferenciación: Cursos Premium (diseño, marketing) con arancel \$35.000-38.000 (+30-35% vs actual); Cursos Inclusivos (ofimática, IA básica) con arancel \$20.000-22.000 (-5% vs actual) para mercado masivo. Mantener tasa de finalización de 87.27% priorizando calidad académica.

Finalización

87.27%

Tasa actual de finalización del programa

Gratuitos

94.80%

Tasa de finalización en cursos gratuitos

Modelos Exitosos y Proyecciones

PODCAST II (+8.33% margen actual) y IA CHAT GPT II (+6.25%) como modelos replicables. Aumentar arancel en estos 2% adicional = \$440.000 ARS anuales de margen positivo. Diseño Gráfico Digital II logró \$33.000 por persona con 6 finalistas, demostrando viabilidad de cursos pequeños pero altamente rentables. INFORMÁTICA Y OFIMÁTICA I generó \$36.000 por finalizado versus Podcast I con solo \$10.909, indicando necesidad de revisar precios de aranceles. Cursos institucionales de René Favalaro alcanzaron 100% de retención; replicar estas prácticas de soporte. Expandir modelo híbrido en cursos actuales gratuitos con pequeño co-pago o becas parciales.

Ingreso Potencial

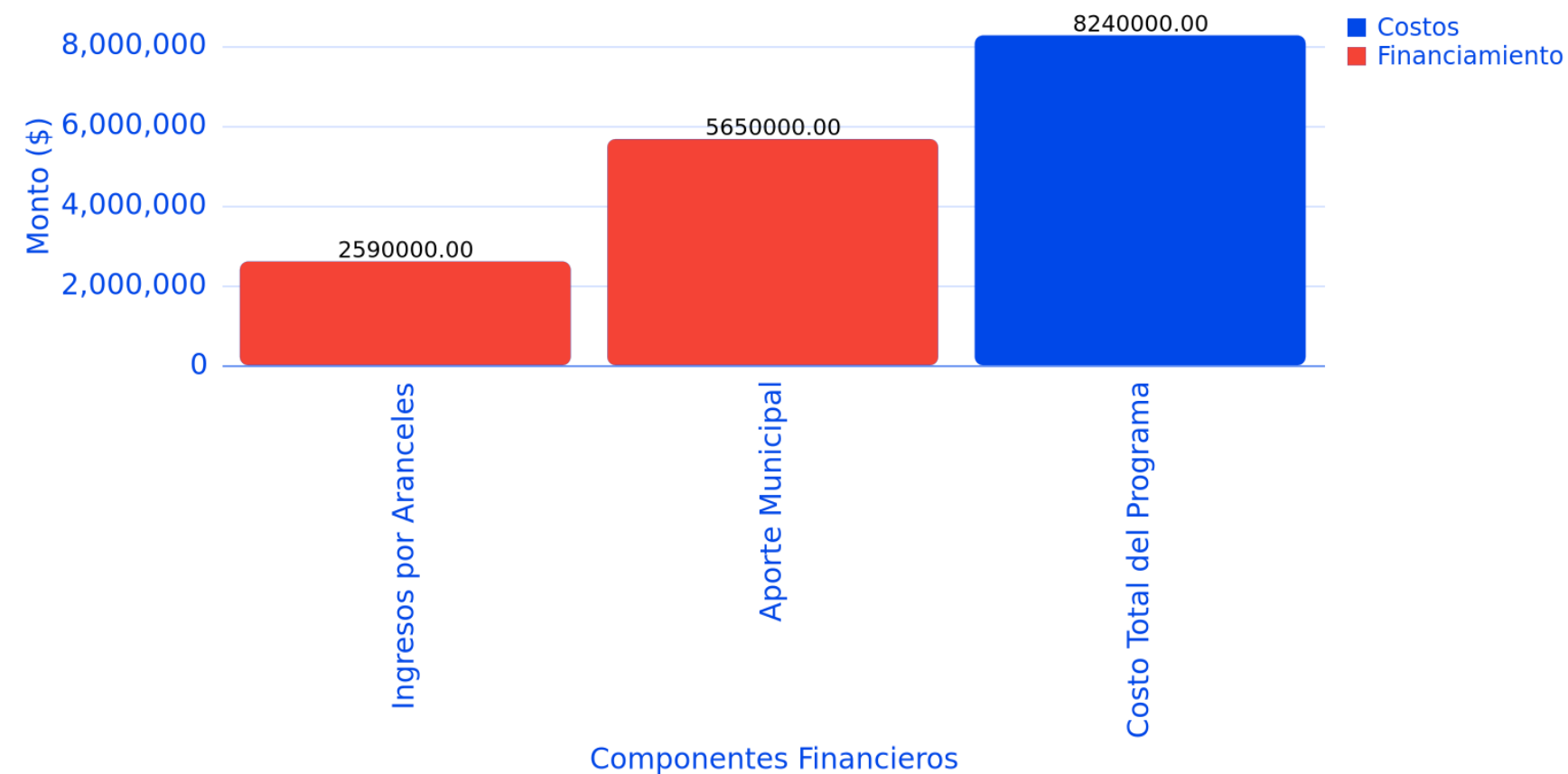
\$440K

ARS anuales de margen positivo con ajustes

Análisis Integral

Se evaluó la sostenibilidad económica del programa mediante análisis del índice de eficiencia (ingresos totales / inversión total), margen consolidado y cobertura de costos. El programa abarcó 27 cursos con inversión municipal de \$8.240.000 ARS, cubriendo 418 participantes que finalizaron de 479 inscritos. Los resultados demuestran viabilidad financiera con cobertura de costos del 100% y tasa de finalización del 87.27%.

Estructura de Financiamiento del Programa de Capacitación Digital 2025



Indicadores

Cobertura Costos

100.00%

El programa logró cobertura total de costos operacionales

Tasa Finalización

87.27%

418 de 479 participantes completaron exitosamente los cursos

Dependencia Munic.

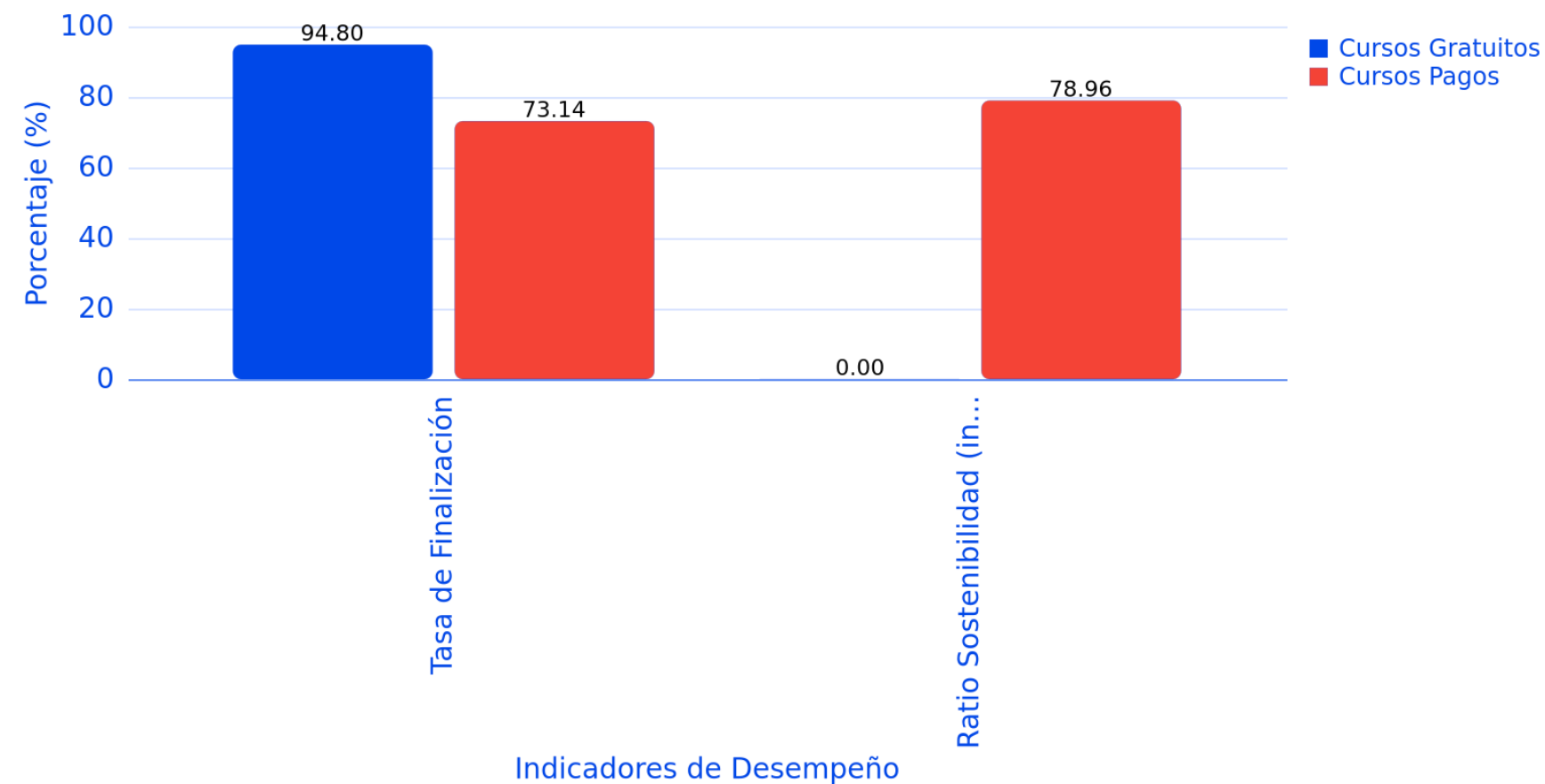
68.57%

Proporción de inversión municipal en financiamiento total

Descripción General

Se comparan dos modelos operativos: 13 cursos pagos que generan ingresos por aranceles (\$2.590.000 ARS en rendiciones) con tasa de finalización del 73%, versus 14 cursos gratuitos institucionalizados (100% financiados por municipio) con tasa de 93%, permitiendo identificar sostenibilidad y alcance social de cada modelo.

Comparativo de Tasa de Finalización y Sostenibilidad Financiera: Cursos Pagos vs Gratuitos



Indicadores Clave

Tasa Finalización

73% vs 95%

Cursos gratuitos muestran mayor tasa de finalización

Sostenibilidad

79% vs 0%

Cursos pagos generan ingresos propios para sostenibilidad

Cobertura

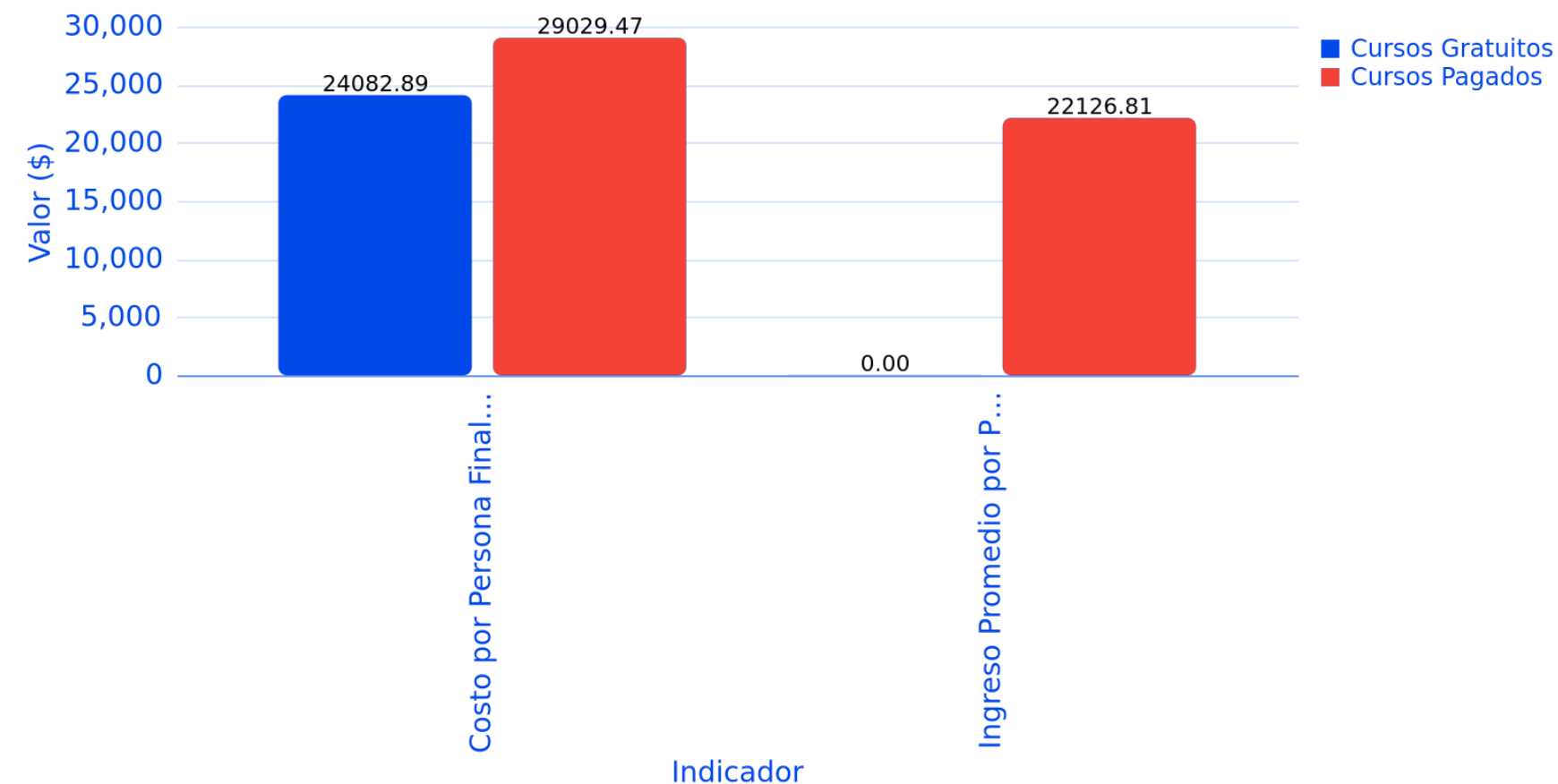
175 vs 327

Modelo gratuito alcanza mayor cantidad de participantes

Análisis de Viabilidad Económica

Evaluación de eficiencia operativa mediante costo promedio por persona finalizada (\$19.713 ARS), ingreso promedio por alumno pagador (\$20.234 ARS), y costo unitario por hora de capacitación (\$10.000 ARS), permitiendo identificar viabilidad económica por segmento de cursos y oportunidades de optimización presupuestaria.

Indicadores de Costo-Beneficio por Segmento de Cursos



Indicadores Clave

Índice de Retorno

0.83

Relación entre ingresos y costos operacionales

Ingreso por Persona

\$22.126,81

Promedio de ingresos generados por alumno

Margen de Beneficio

-21,04%

Diferencia porcentual entre ingresos y costos

Recomendaciones 2026



 CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA LA FALDA



CENTRO DE
INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA



2026-01-06

Balance Municipal Anual 2025

Presentado por
Walter Bove – Coordinador



la falda
CIUDAD SERRANA

Enfoque Híbrido Diferenciado

Se recomienda un enfoque híbrido y diferenciado para 2026 que combine cursos cortos como puerta de entrada con cursos largos para impacto fiscal. Los cursos cortos (8-16hs) de alto desempeño ($\geq 90\%$ finalización) deben expandirse para alcanzar 160 participantes (+32% vs 2025), priorizando alfabetización digital + IA. Los cursos largos (32-64hs) deben mantener 15-16 de alto desempeño ($\geq 90\%$ finalización) para generar rentabilidad municipal del 74.32%, incrementando participantes finalizados a 390-400.

Tasa Finalización

$\geq 87\%$

Mantener tasa de finalización combinada mínima del 87% en ambos tipos de cursos

Costo Promedio

\$22.000

Reducir costo ponderado por participante finalizado respecto a 2025

Rentabilidad Municipal

\$6.2M

Alcanzar rentabilidad municipal agregada de \$6.2 millones en 2026

Enfoque en Cursos Largos

Los cursos de 32-64 horas generan 30 veces más rentabilidad municipal (\$273.500 vs \$25.714) que los cortos, a pesar de tasas de finalización similares (87.33% vs 87.07%). Se debe concentrar inversión 2026 en replicar los 17 cursos existentes de 32-64hs con tasa >90%, identificándose 12 cursos de alto desempeño: MARKETING DIGITAL LyM I, PODCAST II rediseñado, TALLER ROBÓTICA, ALFABETIZACIÓN DIGITAL IA, entre otros. Meta de 550 iniciados en 2026 (+9.5% vs 502 en 2025).

Participantes

550

Incremento de 9.5% en
participantes iniciados
respecto a 2025

Aporte Municipal

\$6.2M

Aporte municipal 2026 con
incremento de 9.7% vs \$5.65M en
2025

Tasa Agregada

92%

Tasa de finalización agregada
esperada mediante enfoque
diferenciado

Estructura de Financiamiento

Implementar 3 tiers para 2026 que alineen incentivos: Tier 1 (Tasa $\geq 90\%$) con financiamiento municipal 100% + 20% cofinanciamiento participante (\$12.000-15.000 arancel); Tier 2 (Tasa 85-89%) con financiamiento mixto 70% municipio + 30% arancel (\$18.000-20.000); Tier 3 (Tasa $< 85\%$) con modelo privatizado o rediseño curricular. Cursos cortos: modelo arancelado + subsidio municipal (40% municipio, 60% participante). Cursos largos: aportes municipales mayoritarios (70-80%), recuperados vía aranceles de participantes con mayor poder adquisitivo.

Ingresos Combinados

\$5.6M

Proyección de ingresos municipales
sin incremento presupuestario general

Cursos Replicables

12

Cursos con $\geq 95\%$ finalización
priorizados para replicación en 2026

Rentabilidad y Sostenibilidad

Los cursos de 32-64 horas generan rentabilidad municipal del 74.32% mediante participantes finalizados de 390-400, incrementando ingresos municipales a \$6.2M (+10% vs 2025). La estrategia de portafolio diferenciada permite alcanzar aportes municipales netos de \$6.2 millones (+9.7% respecto 2025) manteniendo tasa de finalización agregada de 92%. La reducción de costo promedio ponderado a \$22.000 por finalizado se logra aumentando cohortes promedio de cursos de 32-64hs de 18.2 a 21+ participantes, reduciendo costos fijos naturalmente.

**Aportes
Municipales**

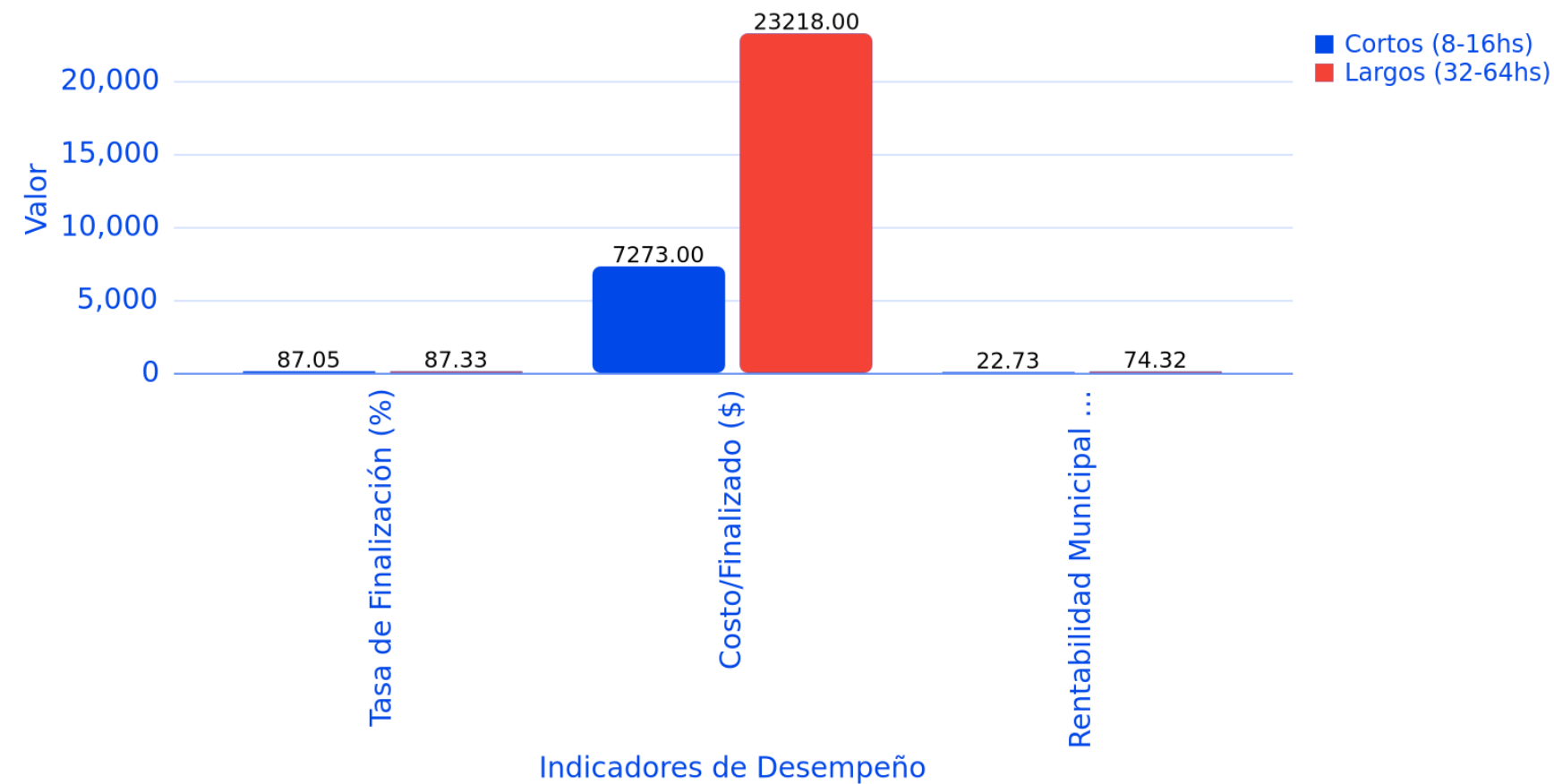
\$6.2M

Incremento de 9.7% vs \$5.65M en
2025 sin aumento presupuestario
general

Hallazgos Clave

El análisis comparativo revela que cursos más cortos y especializados generan mejor retención. Los cursos de 8 horas alcanzan 100% de finalización, seguidos por los de 32 horas (mayor oferta) solo logran 80%, y los de 12 horas obtienen 69%. Esta tendencia confirma que la duración inversamente proporcional mejora significativamente la tasa de completitud.

Comparativa de Eficiencia Operativa: Cursos Cortos (8-16hs) vs Largos (32-64hs) 2025



Indicadores

Tasa Finalización

87.05%

Tasa promedio de finalización en cursos cortos y especializados

Costo-Alumno

\$7,273

Eficiencia de inversión por alumno finalizado en el programa

Rentabilidad

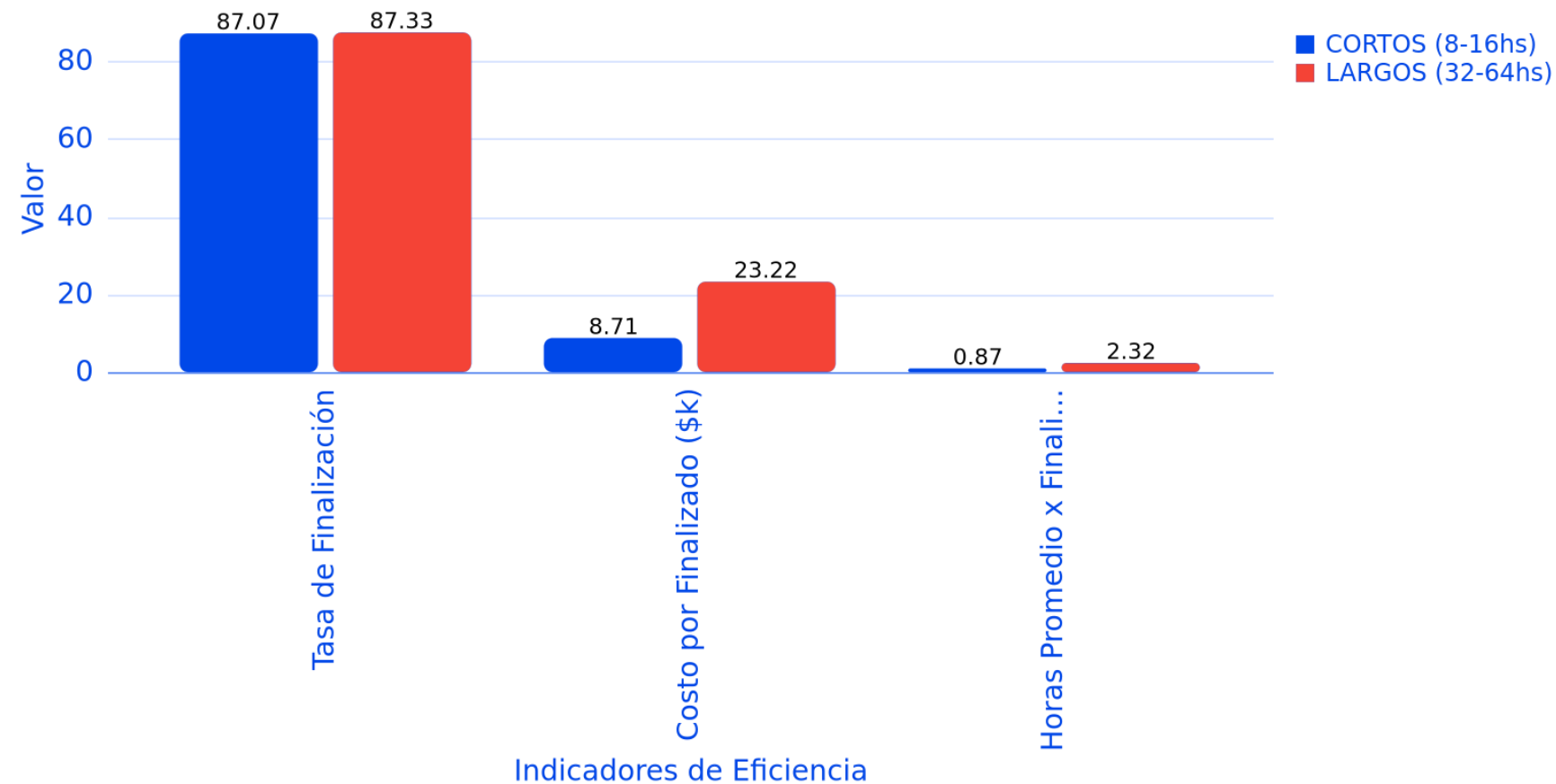
22.73%

Rendimiento financiero del portafolio de cursos 2025

Análisis Integral

El programa alcanzó una tasa de finalización del 87.25% con 438 participantes completados de 502 iniciados. La carga horaria total fue de 844 horas, reflejando un compromiso significativo en capacitación. El costo por participante finalizado se estableció en \$24,791.70, demostrando eficiencia en la asignación de recursos municipales con una rentabilidad del 100%.

Eficiencia Operativa 2025: Cursos Cortos (8-16hs) vs Largos (32-64hs)



Métricas Clave

Tasa Finalización

87.25%

Proporción de participantes que completaron exitosamente el programa

Costo por Finalizado

\$24,791.70

Inversión municipal por cada participante que completó la capacitación

Rentabilidad Municipal

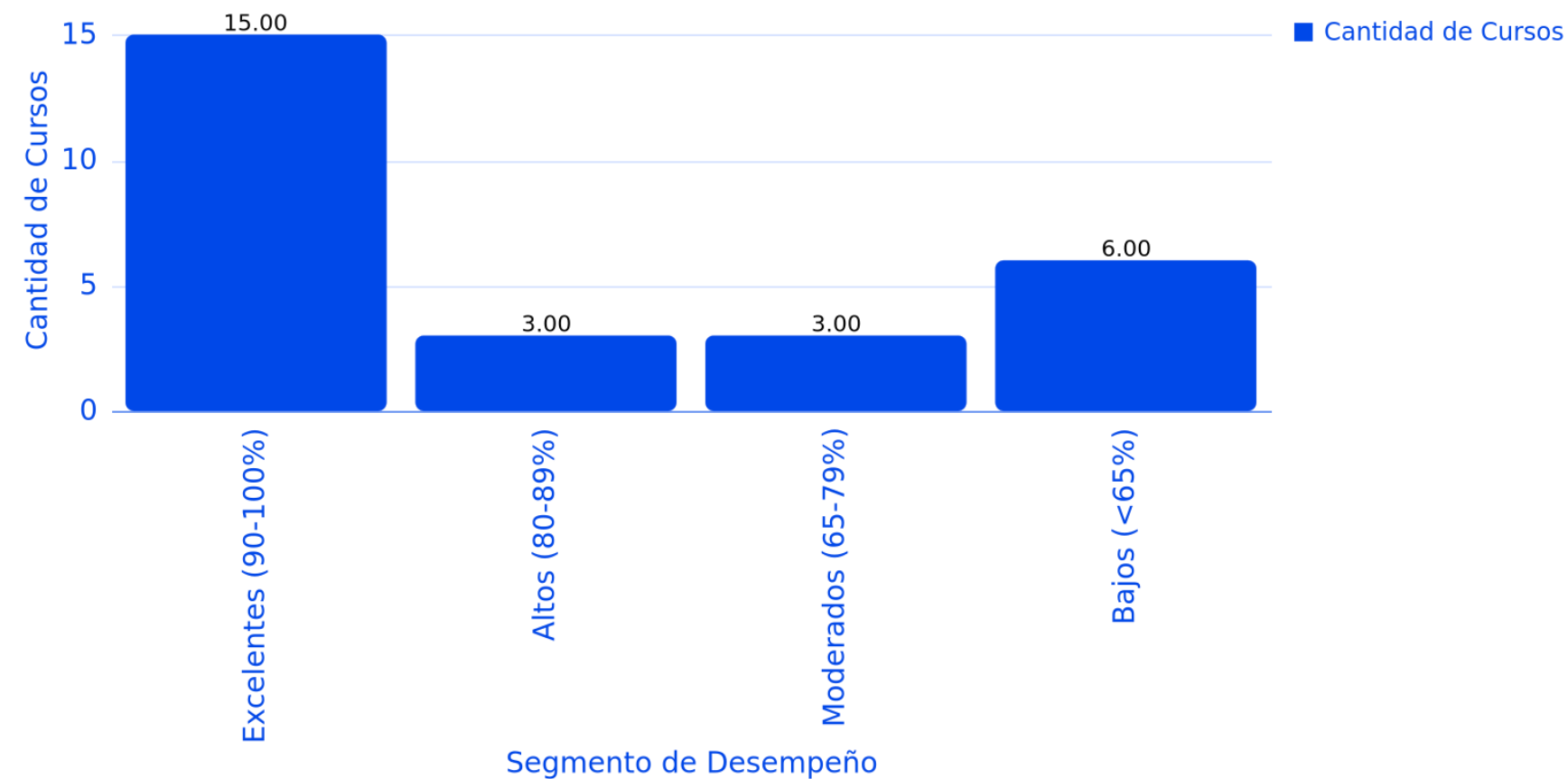
100%

Retorno de inversión en capacitación digital para gobiernos subnacionales

Matriz de Desempeño

Se identificaron 17 candidatos para expansión con tasa de finalización superior al 83.81%, mientras que 13 cursos requieren rediseño con tasas inferiores al 65%. Adicionalmente, 10 cursos alcanzan el 100% de finalización, demostrando potencial de replicación. El análisis incluye comparación con estándares de programas municipales digitales de México y Córdoba.

Segmentación Estratégica de Cursos 2025: Distribución por Nivel de Desempeño



Indicadores Clave

Expansión

15 cursos

Cartera de cursos listos para expansión inmediata

Monitoreo

3 cursos

Cursos en seguimiento continuo para optimización

Crisis

9 cursos

Cursos que requieren intervención urgente