

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

EVALUACIÓN FINANCIERA PARA LOS PROYECTO DE
INVERSIÓN QUE INFLUYEN LA VENTA DE TERRENOS DE
BAJO COSTO EN LA EMPRESA ACMI SAC

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título
profesional de:

Ingeniero Industrial

Autor:

Erick Martin Maguiña Huerta

Asesor:

Mg. Ing. Richard Alex Farfán Bernales

<https://orcid.org/0000-0003-2130-302X>

Lima - Perú

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE ECUACIONES	7
RESUMEN EJECUTIVO	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	13
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	50
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	79
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	92
REFERENCIAS	94
ANEXOS	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. <i>Procesos de la gestión de alcance</i>	15
Tabla N°2. <i>Los procesos de la gestión del cronograma</i>	21
Tabla N°3. <i>Los procesos de la gestión de los costos</i>	25
Tabla N°4. <i>Los procesos de la gestión de la calidad</i>	28
Tabla N°5. <i>Procesos de la gestión de interesados</i>	29
Tabla N°6. <i>Los procesos de la gestión de las comunicaciones</i>	31
Tabla N°7. <i>Los procesos de la gestión de los riesgos</i>	32
Tabla N°8. <i>Operacionalización de Variables</i>	53
Tabla N° 9. <i>Acta de constitución del proyecto</i>	55
Tabla N°10. <i>Descripción de la administración del alcance</i>	57
Tabla N°11. <i>Diccionario de la EDT</i>	61
Tabla N°12. <i>Presupuesto del Proyecto</i>	72
Tabla N°13. <i>Análisis de la gestión del valor ganado</i>	73
Tabla N°14. <i>Línea base de calidad del proyecto</i>	74
Tabla N°15. <i>Lista de interesados del Proyecto</i>	75
Tabla N°16. <i>Definición de probabilidades</i>	77
Tabla N°17. <i>Matriz de registro de riesgos</i>	78
Tabla N°18. <i>Metros cuadrados y costos de venta por lotes</i>	84
Tabla N°19. <i>Resumen de lotes para la venta</i>	86
Tabla N°20. <i>Ingreso parcial 2020</i>	86
Tabla N°21. <i>Ingreso parcial del 2021</i>	86
Tabla N°22. <i>Lotes vendidos el 2020 y 2021</i>	87
Tabla N°23. <i>Comisiones generadas por año para los vendedores</i>	87
Tabla N°24. <i>Flujo de caja proyectado del proyecto</i>	89
Tabla N°25. <i>Indicadores de rendimiento del proyecto</i>	91

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1. Distribución promedio de costos de un proyecto multifamiliar	11
Figura N°2. Organigrama de ACMI SAC.....	12
Figura N°3. Ejemplo de EDT.	17
Figura N°4. Red de actividades.....	22
Figura N°5. Ejemplo estructura de desglose de trabajo.....	25
Figura N°6. <i>Estructura de flujo de caja.</i>	36
Figura N°7. <i>Determinación de la TIR con Excel.</i>	41
Figura N°8. <i>Análisis de flujos de caja</i>	42
Figura N°9. <i>EDT del Proyecto</i>	60
Figura N°10. <i>Cronograma del proyecto</i>	70
Figura N°11. <i>Matriz de análisis de grupos de interés</i>	76
Figura N°12. <i>Matriz de Probabilidades según la guía PMBOK</i>	77
Figura N°13. <i>Ubicación del Residencial Canaán</i>	79
Figura N°14. <i>Plano de ubicación de Residencia Canaan.</i>	80
Figura 15. <i>Lotes de la Residencial Canaán.</i>	81
Figura N°16. <i>Cuadro de distribución de áreas.</i>	82
Figura N°17. <i>Cronograma de pago</i>	85
Figura N°18. <i>Modelo de valoración de activos de capital</i>	90

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación N°1. <i>Triangular</i>	24
Ecuación N°2. <i>Beta</i>	24
Ecuación N°3. <i>Determinación del VAN</i>	39
Ecuación N°4. <i>Índice rentabilidad</i>	39
Ecuación N°5. <i>Periodo de recuperación de capital</i>	40
Ecuación N°6. <i>Cálculo del valor actual neto</i>	41

RESUMEN EJECUTIVO

Luego del inicio la pandemia, los fondos de pensiones (AFP) y las CTS (100%) fueron liberados, la demanda por invertir en terrenos de vivienda de bajo costo inició de crecimiento, esto debido a la seguridad que representan para resguardar el dinero disponible y la necesidad de obtener una futura vivienda. La empresa ACMI aprovecho la oportunidad de poder implementar un proyecto de lotes de para vivienda, para la dirección de proyecto, se aplicó los estándares globales de la Guía del PMBOK V6 del PMI para la lotización de terreno rustico y habilitación de servicios básicos provisional de 62 lotes de la Residencial Canaán ubicado en el distrito de Carabayllo. Los principales objetivos del trabajo son evaluar los costos del Proyecto inmobiliario de acuerdo con los lineamientos de la Guía PMBOK 6ta edición 2017, desarrollar del estudio técnico del proyecto inmobiliario y evaluar la rentabilidad de ventas de terrenos de bajo costo para vivienda. El proyecto obtuvo una facturación de \$ 88,750.00 y un costo de implementación de \$61,622.75 y un plazo de ejecución de 6 meses, como resultado de este tipo de asociación en participaciones y el flujo de caja de los pagos, se ha estimado obtener una de VAN de \$ 204,807.59 y una TIR del 47%, para lo cual se ha considerado como costo de oportunidad del capital (COK) en dólares una tasa del 24% anual. El desarrollo de proyecto nos ha permitido realizar el análisis de factibilidad técnica y económica, teniendo en cuenta que la gestión de proyecto debe estar alineada a los objetivos estratégicos de la Empresa. También considerar a los stakeholder como parte relevante del proyecto, identificado sus expectativas y requisitos específicos del proyecto. Finalmente, el presente trabajo de investigación expone que los estándares del a Guía PMBOK y la Evaluación Económica permiten incrementar la probabilidad de éxito de este tipo de proyectos en el rubro inmobiliario de terrenos de bajo costo.

Palabras clave: Guía del PMBOK®; PMI; proyecto; Stakeholder; COK.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales.

REFERENCIAS

- Gil, N. & Rubiano, I. (2019) Implementación de una Oficina de Gerencia de Proyectos (PMO) en la empresa VIAYCO SAS. (Tesis de grado). Universidad Católica de Colombia.
- Project Management Institute. (2017). *Guía de los Fundamentos Para la Dirección de Proyectos, PMBOK Guide* (6a ed.). Project Management Institute.
- (S/f). Pmi.org. Recuperado el 1 de mayo de 2022, de <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>.
- Chain, N. S., & Chain, R. S. (2003). *Preparación y evaluación de proyectos* (4a ed.). McGraw-Hill Companies.
- Huerta, M. (2021) Mejora en el cumplimiento del cronograma de proyectos, mediante la propuesta de gestión de proyectos en base a los lineamientos del PMI en los procesos de la constructora DOLME (Tesis de grado). Universidad de Lima. Lima, Perú.
- Laos, G.; Chavarri, J; Vásquez, H. Y Escobedo, J. (2020) Dirección de proyecto para la construcción de un edificio multifamiliar aplicando estándares globales del PMI. (Tesis de grado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú.
- Rojas, P. (2019) Evaluación de Factibilidad de un Proyecto Inmobiliario usando la Teoría de Opciones Reales. (Tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú
- Palomino, R. (2019) Implementación de la gestión de proyectos bajo el enfoque del PMI para mejorar el desempeño de la empresa constructora. (Tesis de grado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

- Miranda, J. & Vásquez, B. (2019) Propuesta para evaluar la viabilidad del desarrollo de un proyecto inmobiliario dirigido al sector socioeconómico C. (Tesis de grado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Lima, Perú.
- Ponce De León, N. & Salas, S. (2019) Implementación de la Guía PMBOK 6ta edición 2017, para fortalecer la gestión de calidad, costo y cronograma del proyecto inmobiliario Géminis San Borja – Lima. (Tesis de grado). Universidad San Martin de Porres. Lima, Perú.
- Canales, R. (2018) Habilitación Urbana con Construcción Simultánea en el Distrito de Puente Piedra. (Tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.
- Dextre, W; Fabián, C; Guzmán, J; Lavado, R. y Ortega, M. (2018) Propuesta de Viabilidad de un Proyecto Inmobiliario para el sector socio económico “C” en el distrito de Comas Caso de estudio: Urb. El Retablo (Tesis de grado). Universidad Peruana de ciencias Aplicadas (UPC). Lima, Perú.
- Blanco, F.; Estabridis, P.; Flores, K. y Rondón, G. (2018). Buenas Prácticas en Financiamiento y Cash Management para Empresas Inmobiliarias Promotoras de Departamentos entre los años 2012 y 2016. (Tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.
- Ventura, E. y Zúñiga, D. (2017). Formulación y Evaluación de un Proyecto inmobiliario para la Construcción de un Edificio de Departamentos, Cayma-Arequipa (Tesis de grado). Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa, Perú.

Aguilar, M. y Reyes, E. (2017) Lotización en Condominio La Pradera- La Molina. (Tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.

Delgado, M. (2012) Estudio de Pre-Factibilidad para la gestión de un proyecto inmobiliario que implica la construcción de un edificio ecológico en Lima (Tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.