



UNIVERSIDAD MAYOR

ELABORACIÓN DE UN PROCEDIMIENTO DE CALIDAD EN CONSTRUCCIÓN MODULAR

PROYECTO DE TITULO PARA OPTAR AL TITULO DE CONSTRUTOR CIVIL

Nombre: Mathias Nicolás Devia Valenzuela
Profesor guía: Francisco Lagos Peralta

3 Septiembre 2020

INTRODUCCIÓN



- HISTORIA
- CONSTRUCCION MODULAR EN CHILE



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

DE CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL



OBJETIVO GENERAL

ESTABLECER UN PROCEDIMIENTO DE CALIDAD Y EFICIENTE EN EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN MODULAR

- + Ahorro de costo energético
- + Mayor control de residuos
- Reducción de tiempo de ejecución
- Menor impacto instalación final

CONSTRUCCIÓN MODULAR



Viabilidad

- ✓ Flexibilidad y reutilización
- ✓ Menos desperdicio
- ✓ Calidad aire
- ✓ Eliminación de retrasos
- ✓ Construcción mas segura
- ✓ Mejor ingeniería y BIM



Deficiencias

- ✗ Terrenos no adecuados
- ✗ Transporte
- ✗ Precio de personalizaciones
- ✗ Módulos estandarizadas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- DESCRIPCIÓN CONSTRUCCIÓN
- DESCRIPCIÓN PROBLEMA
- DESCRIBIR SOLUCIÓN

METODOLOGÍA GENERAL DE TRABAJO



1. DESCRIPCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN



- Estructuras
- Tabiquería horizontal y vertical
- Cercha

- Traslado
- Montaje

DESCRIPCIÓN PROBLEMAS Y SOLUCIONES



DATOS ANALIZADOS

INCO Modulo Remanso Dormitorios

	Ancho	Largo	
Dimensiones	3,5	14	MTS
Area		49	M2

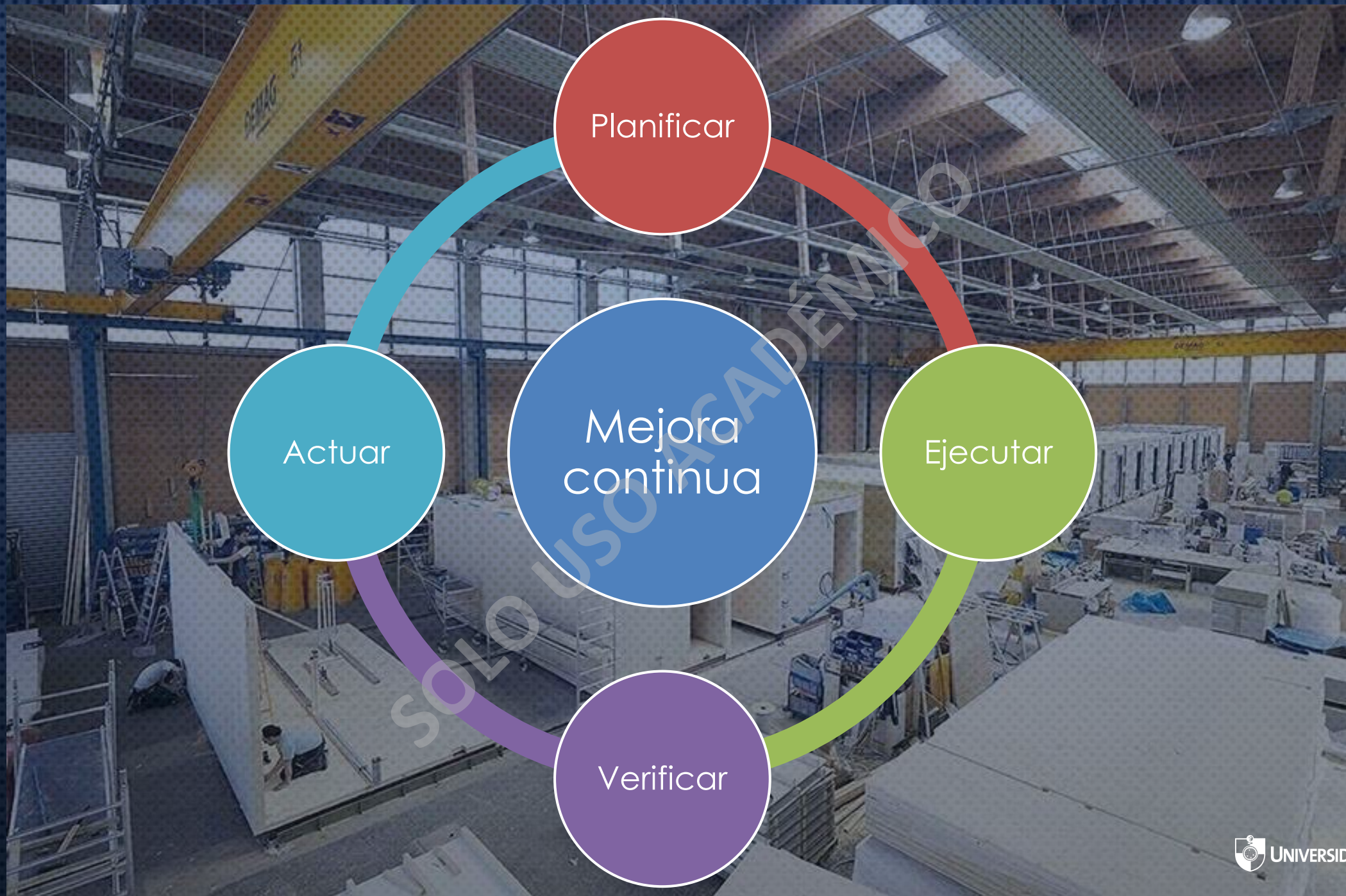
COSTOS

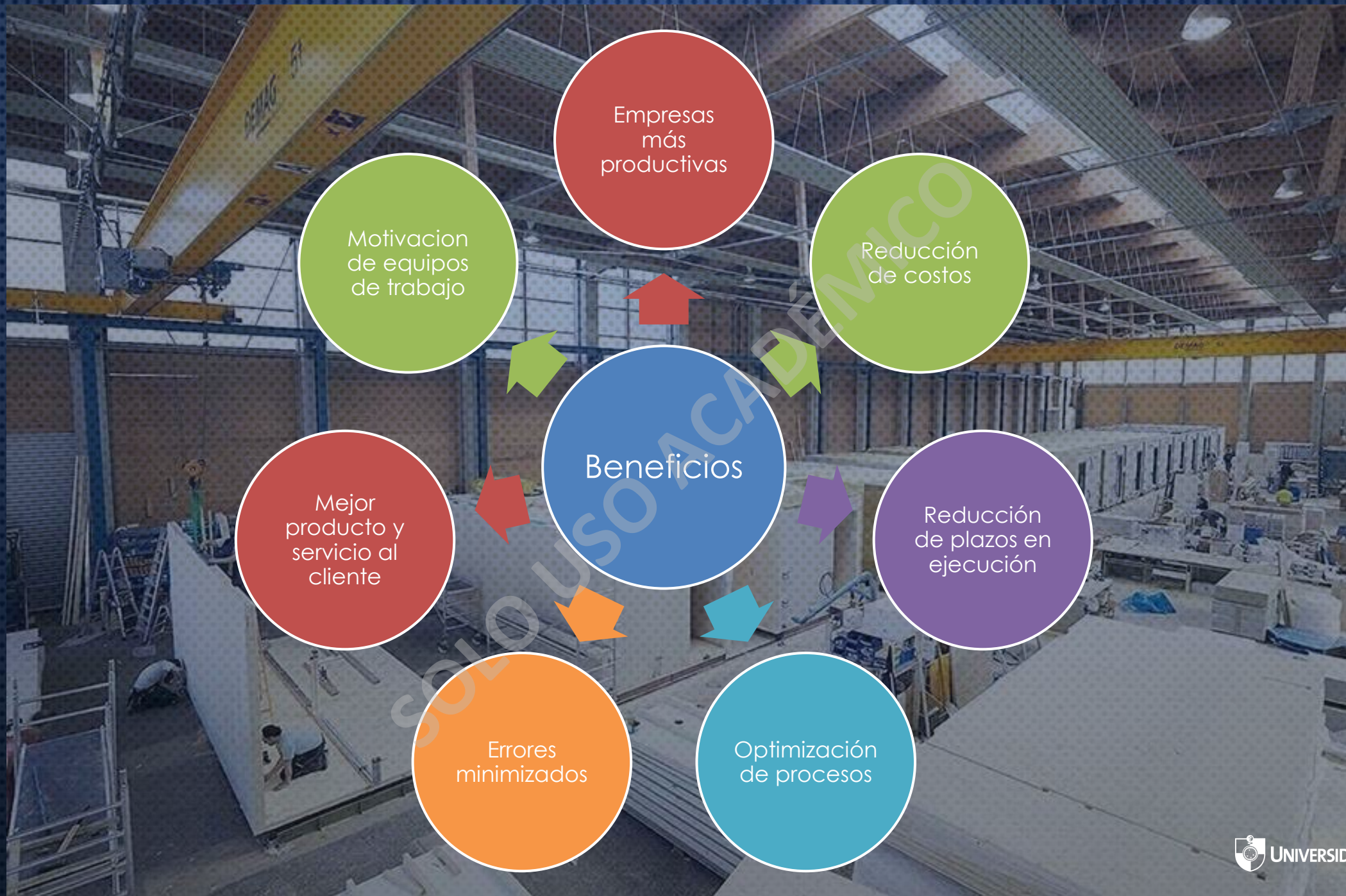
	Venta UF	Valor UF/M2	Valor venta	Costo UF	Valor UF/M2	Costo Producción
	450	9,18	\$12.600.000	112,5	2,30	\$3.150.000
C. construcción	25%					



ANÁLISIS DE LOS PROCEDIMIENTOS Y SOLUCIONES

	Problema	Solución
Subcontratos	Poco control	Supervisión a trabajadores
Maquinaria	Uso incorrecto	Maquinaria optima
RCD	Personal de trabajo	Segregación de material a disposición
Respeto de trabajo	Descuido en trabajos realizados	Trabajo en equipo





CONCLUSIÓN

A TRAVES DE LO ESTUDIADO Y VISTO EN TERRENO,



UNIVERSIDAD MAYOR

ELABORACIÓN DE UN PROCEDIMIENTO DE CALIDAD EN CONSTRUCCIÓN MODULAR

PROYECTO DE TITULO PARA OPTAR AL TITULO DE CONSTRUTOR CIVIL

Nombre: Mathias Nicolás Devia Valenzuela
Profesor guía: Francisco Lagos Peralta

3 Septiembre 2020