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

FABRIHOME

RECYLINK

ECOMET s.a.

TECNO FAST®
SPACE SOLUTIONS

GLOBE MODULAR

UNIVERSIDAD MAYOR

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

DE CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL

UNIVERSIDAD MAYOR

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

CONTRUCCIÓN 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

- Trabajo en linea
- Proyecto INCO

UNIVERSIDAD MAYOR

1. DESCRIPCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

Obra gruesa

- Estrutrucuras
- Tabiqueria horizontal y vertical
- Cercha

Instalación eléctrica y sanitaria

Forrado interior y exterior

Terminaciones

Logística

- Traslado
- Montaje

UNIVERSIDAD MAYOR

DESCRIPCIÓN PROBLEMAS Y SOLUCIONES

- SEGURIDAD
  - Charlas
  - Supervisión
- FALTA DE CONTROL
  - Plan de Calidad
- LIMPIEZA
  - Mantención
- ZONA DE ACOPIO RCD
  - Segregación
  - Reciclaje Reducción Reutilización
  - Desechos
- ENTREGA
  - Revisión
- LEVANTAMIENTO y TRANSLADO
  - Maquinaria optima de trabajo
  - Pavimento en buen estado

UNIVERSIDAD MAYOR

DATOS ANALIZADOS

INCO Modulo Remanso Dormitorios			
	Ancho	Largo	
Dimensiones	3,5	14	MTS
Area		49	M2

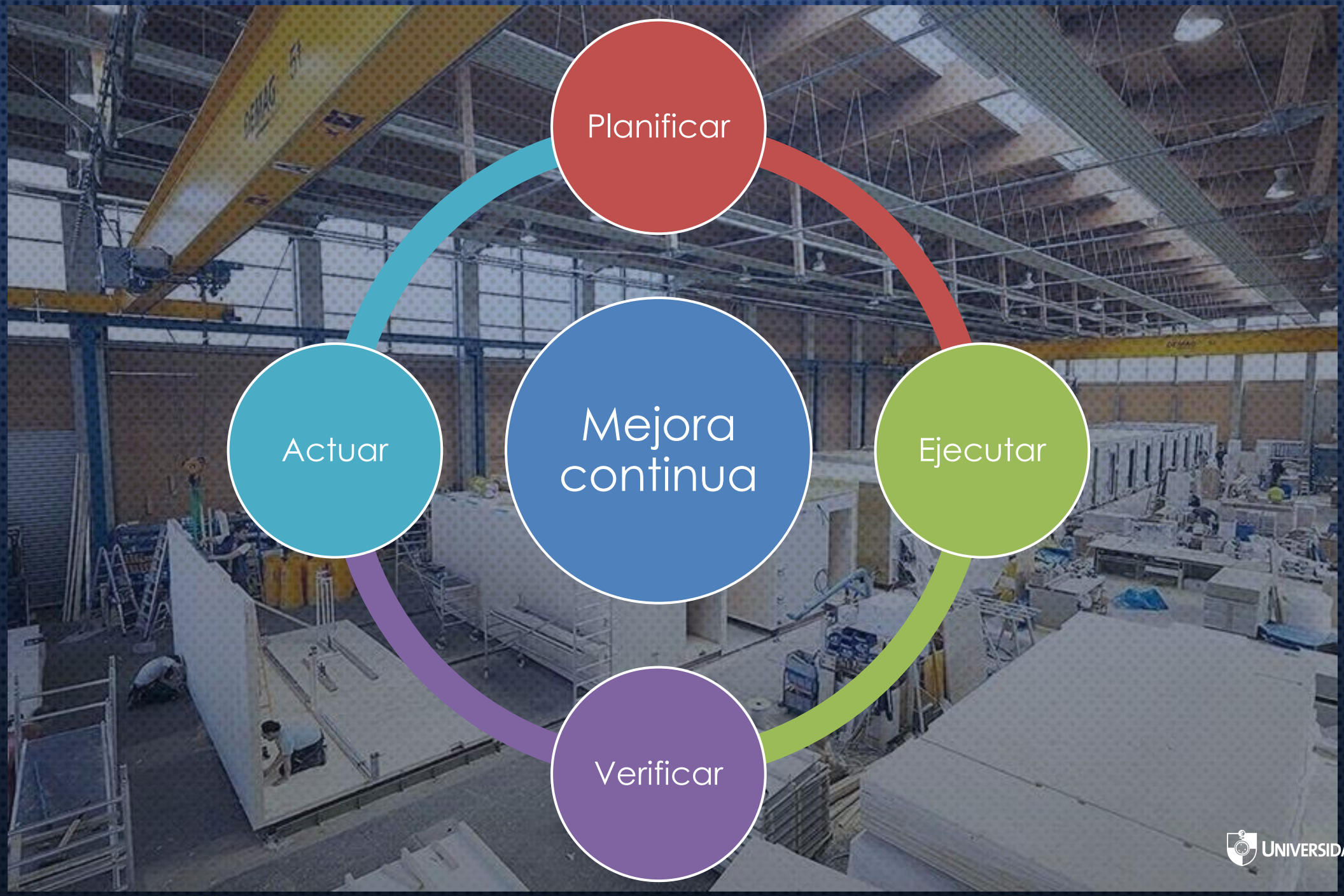
COSTOS

	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%					

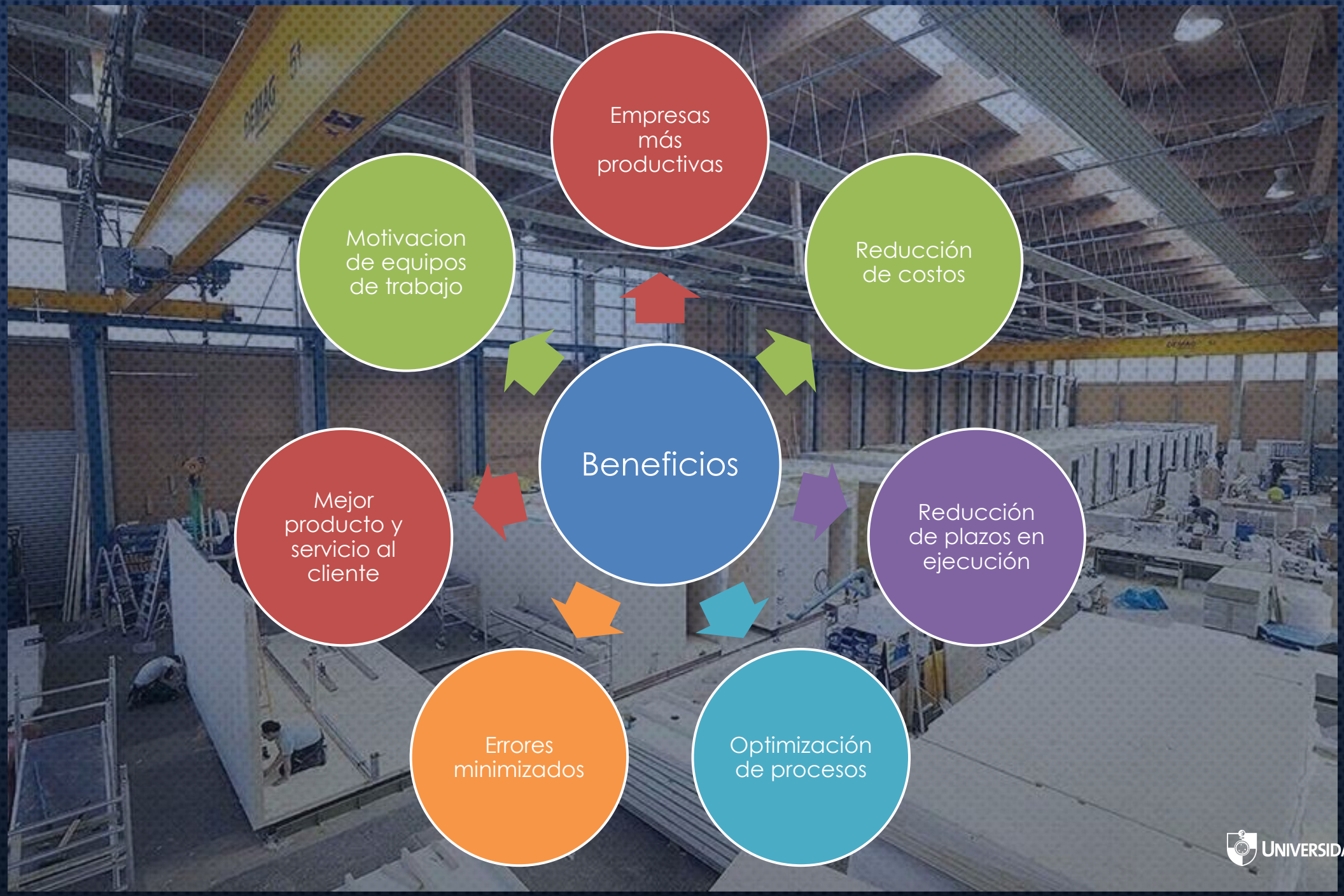
UNIVERSIDAD MAYOR

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



UNIVERSIDAD MAYOR



UNIVERSIDAD MAYOR

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