

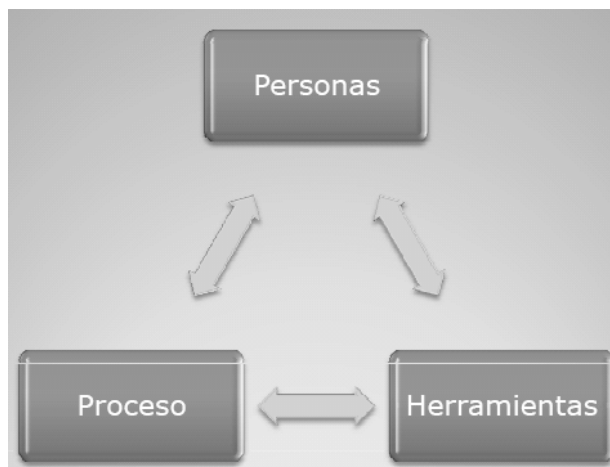
Proyecto de vivienda



EI2001 Diseño de Estructuras: Construye tu Casa

1

Planificación



EI2001 Diseño de Estructuras: Construye tu Casa

2

Herramientas

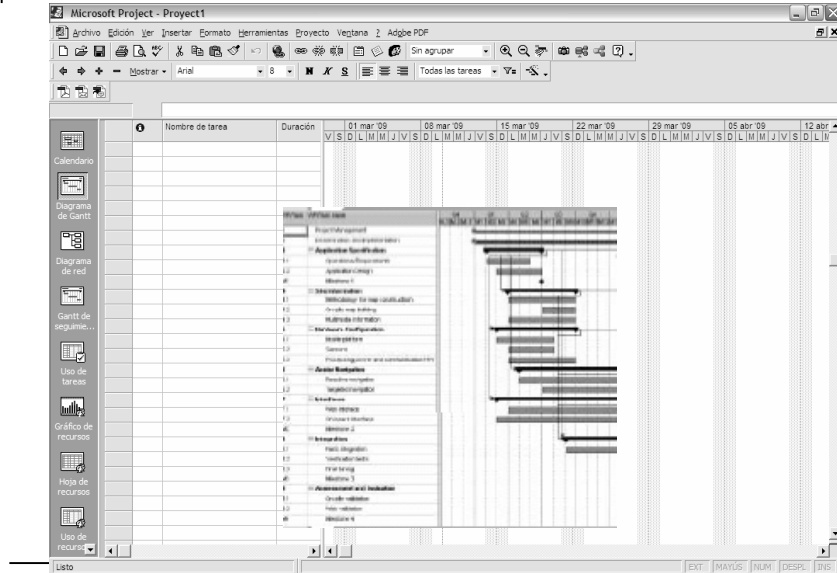
- Tiempo
- Costo
- Alcance



Carta Gantt

- Es un cronograma de actividades, un programa de actividades que involucra la ejecución del proyecto con la duración de cada una de las actividades.
(1910)

Carta Gantt



EI2001 Diseño de Estructuras: Construye tu Casa

5

Ejemplo de Cronograma

SERVI REGION.....

CRONOGRAMA DE PLAZOS CONTRACTUALES

SECC.10-14

P.2

OBRA :
COMUNA :
CONTRATISTA :

SIMBOLOGIA: < PLAZO MAXIMO PROGRAMADO
* HITO INTERMEDIO
FECHA REAL

VIVIENDA
EQUIPAMIENTO

FECHA :
VERSION :
CODIGO PROYECTO :

ACTIVIDAD CONTRACTUAL	SEMANAS																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Entrega Terreno																	
2. Letrero Indicativo																	
3. Aprobación Loteo																	
4. Permiso Edificación Municipal																	
5. Aprobación Proyecto Alcantarillado																	
6. Aprobación Proyecto Agua Potable																	
7. Aprobación Proyecto Pavimentación																	
8. Prerecepción ITO																	
9. Recepción Obras Alcantarillado																	
10. Recepción Obras Agua Potable																	
11. Recepción Obras Pavimentación																	
12. Recepción Municipal																	
13. Solicitud Contratista Recepción Final																	
14. Estados de Pagos Programados																	
15. Plazo Total Contrato																	

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional

Chile

EI2001 Diseño de Estructuras: Construye tu Casa

6

Ejemplo de Carta Gantt

SERVIU REGION.....

OBRA :

COMUNA :

CONTRATISTA :

INSPECTOR DE OBRA :

PROGRAMA DE TRABAJO (CARTA GANTT)

AUMENTOS

FECHA

VERSION

FECHA

VIVIENDA EQUIPAMIENTO

SECC.10-1b

P.3

CODIGO	PARTIDA	FECHA INICIO	DURACION ACTIVIDAD	FECHA TERMINO	MESES															
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
001	INSTALACION DE FANERAS																			
001.01	Oficinas, Bodegas, Servicios Higienicos																			
	Empalmes																			
001.02	Trazados y Niveles																			
002	MOVIMIENTO DE TIERRAS																			
002.01	Excavaciones Sector A																			
002.02	Excavaciones Sector B																			
003	OBRA GRUESA																			
003.01	Excavaciones Cimientos																			
003.02	Empalmados y Tensores/enterraduras																			
003.03	Cimientos																			
003.04	Sobrecimientos																			
003.05	Releno, Rizado y Rader																			
003.06	Albañileria P.1																			
003.07	Hormigon Armado y Losa P.1																			
003.08	Albañileria P.2																			
003.09	Hormigon Armado P.2																			
	Estructura Techumbre y Cielera																			
004	TERMINACIONES																			
004.01	Cielos y Aislacion Termica																			
004.02	Tabiques																			
004.03	Escaleras																			
004.04	Marcos, Puertas y Ventanas																			
004.05	Pavimentos Interiores, Grados																			
004.06	Artefactos Sanitarios																			
004.07	Pinturas Interiores y Exteriores																			

EI2001 Diseño de Estructuras: Construye tu Casa

7

Ejemplo de Carta Gantt

SERVIU REGION.....

PROGRAMA DE TRABAJO (CARTA GANTT)

VIVIENDA EQUIPAMIENTO

HUJA 2.

P.3

CODIGO	PARTIDA	FECHA INICIO	DURACION ACTIVIDAD	FECHA TERMINO	MESES														
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005	INSTALACIONES INTERIORES																		
005.01	Alcantarillado																		
005.02	Agua Potable y Gas																		
005.03	Electricidad																		
006	RED PUBLICA AGUA POTABLE																		
006.01	Excavación en Zanja																		
006.02	Instalación Culebras y Pistas especiales																		
006.03	Obras de Hormigon																		
006.04	Releno de Zanjas																		
007	RED PUBLICA ALCANTARILLADO																		
007.01	Excavación en Zanjas																		
007.02	Colocación de Tuberías																		
007.03	Obras de Hormigon y Cámara Inspección																		
007.04	Releno de zanjas																		
008	PAVIMENTACION Y SEÑALIZACION																		
008.01	Movimiento de tierras																		
008.02	Bases estabilizadas																		
008.03	Soleras y soleras																		
008.04	Aceras																		
008.05	Pavimentos																		
008.06	Señalización y demarcación de Calles																		
009	ELECTRIFICACION Y ALUMBRADO PUBLICO																		
010	AREA JARDINES																		
010.01	Arborización y áreas verdes																		
010.02	Preparación suelo																		
010.03	Plantación árboles																		
011	ENTREGA FINAL																		
011.01	Pre-recepción																		
011.02	Reparaciones																		
011.03	Recepción Final																		
011.04	Aseo y limpieza Final																		

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO
División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional

Chile

EI2001 Diseño de Estructuras: Construye tu Casa

8

Actividades productivas



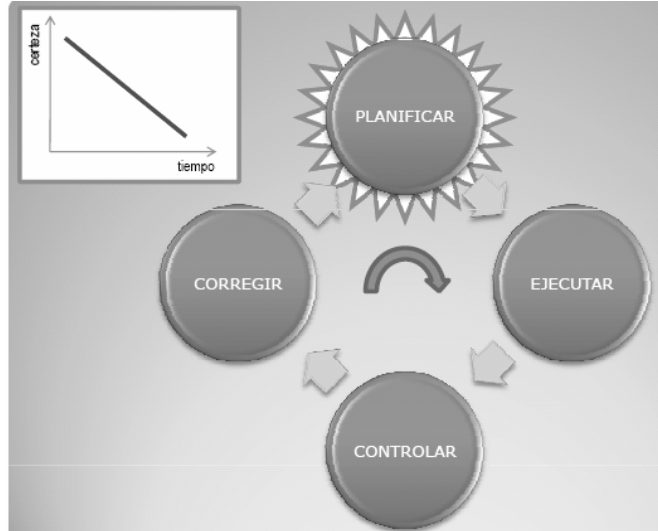
- Mano de Obra
- Materiales
- Calidad
- Financiamiento
- Seguridad
- Subcontratos
- Medio ambiente
- Permisos
- Información

Ej. Lista de actividades

CARTILLA	N° DESIGNACION ACTIVIDAD
01.00	ETAPA INSTALACION DE FAENAS
01.01	TRAZADO Y NIVELES GENERALES
02.00	ETAPA MOVIMIENTO DE TIERRAS
02.01	ESCARPE TERRENO
02.02	MOVIMIENTO COMPENSADO
03.00	ETAPA OBRA GRUESA
03.01	EXCAVACION CIMENTOS
03.02	HORMIGON CIMENTOS
03.03	MOLDAJE SOBRECIMENTOS
03.04	HORMIGON SOBRECIMENTOS
03.05	RADIERES
03.06	ALBAÑILERIAS 1er. PISO
03.07	MOLDAJE PILARES 1er. PISO
03.08	HORMIGON PILARES 1er. PISO
03.09	MOLDAJE LOSA 1er. PISO (CIELO)
03.10	HORMIGON LOSA 1er. PISO (CIELO)
03.11	ALBAÑILERIAS 2° PISO
03.12	MOLDAJE PILARES 2° PISO
03.13	HORMIGON PILARES 2° PISO
03.14	MOLDAJE LOSA2 PISO (CIELO)
03.15	HORMIGON LOSA 2° PISO
03.16	ALBANILERIAS 3er. PISO
03.17	MOLDAJE PILARES 3er. PISO
03.18	HORMIGON PILARES 3er. PISO

CARTILLA	N° DESIGNACION ACTIVIDADES
03.19	MOLDAJE CADENAS Y VIGAS 3er. PISO
03.20	HORMIGON CADENAS Y VIGAS 3er. PISO
03.21	ESTRUCTURA DE TECHUMBRE, CIELO, TAPACAN, CADENETAS, FRONTONES
03.22	AISLACION Y CIELO 3 PISO
03.23	CUBIERTA Y HOJALATERIA
04.00	ETAPA TERMINACIONES
04.01	TABICUERIAS
04.02	REMATES INTERIORES ESTUCOS
04.03	MARCOS PUERTAS, VENTANAS, ALFEIZAR
04.04	COLOCACION PUERTAS, CERRADURAS, VIDRIOS
04.05	PAVIMENTOS
04.06	ESCALERA, ESTRUCTURAS METALICAS
04.07	PINTURA ESTRUCTURA METALICA ANTICORROSIVA Y TERMINACION
04.08	PINTURA INTERIORES
04.09	PINTURA EXTERIORES
05.00	ETAPA INSTAIACIONES INTERIORES
05.01	RED DE ALCANTARILLADO
05.02	ARTEFACTOS SANITARIOS, GRIFERIA
05.03	RED AGUA POTABLE
05.04	RED ELECTRICA
05.05	RED DE GAS

El proceso



EI2001 Diseño de Estructuras: Construye tu Casa

11

Ejemplos:

CONJUNTOS HABITACIONALES

CONJUNTO ALTOS DE MANQUECURA



Arquitecto

FERNANDEZ WOOD ARQ.TOS.

En este conjunto se busco obtener una apariencia de los sistemas convencionales, pero con las ventajas de metalcon en cuanto a la habitabilidad de las edificaciones y a la productividad en la construcción.



EI2001 Diseño de Estructuras: Construye tu Casa

12