

Tabla 66

Plan de trabajo de la semana 26

<i>WEEKLY WORK PLAN: 26</i>				del 24/09/2018 al 30/09/2018	
CONTRATISTA GENERAL					
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento	
Consortio La Libertad	-Acarreo y eliminación de material excedente. -Desmontaje de ventanas. -Desmontaje de puertas. -Retiro de pisos de parquet. -Retiro de zócalos de madera. -Tabiquería de fibrocemento. -Cielorraso de superboard. -Pintura en muros. -Demolición de estructura existente*.	8	6	-Espacio. -Incidente.	
SUB CONTRATISTA					
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento	
Vidriería El Rey	-Ventanas de aluminio. -Muro cortina de aluminio.	2	1	-Espacio.	
Fraguas y Pegamentos Chemikol	-Zócalo de porcelanato. -Contrazocalo de porcelanato.	2	1	-Materiales.	

*Se refiere a un buffer ejecutado, no se consideró en los compromisos semanales.



Figura 53. Demolición de tanque cisterna.

Tabla 67

Plan de trabajo de la semana 27

WEEKLY WORK PLAN: 27		del 1/10/2018 al 7/10/2018		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consorcio La Libertad	-Acarreo y eliminación de material excedente. -Desmontaje de ventanas. -Desmontaje de puertas. -Retiro de pisos de parquet. -Retiro de zócalos de madera. -Cobertura con policarbonato. -Tabiquería de fibrocemento. -Concreto en bancas.	8	7	-Espacio.
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Vidriería El Rey	-Ventanas de aluminio.	1	1	
Inversiones La Rosa	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	1	-Rendimiento.
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	2	



Figura 54. Concreto en bancas de patio.

Tabla 68

Plan de trabajo de la semana 28

WEEKLY WORK PLAN: 28		del 8/10/2018 al 14/10/2018		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consorcio La Libertad	-Acarreo y eliminación de material excedente. -Desmontaje de ventanas. -Desmontaje de puertas. -Retiro de pisos de parquet. -Retiro de zócalos de madera. -Cobertura con policarbonato. -Tabiquería de fibrocemento*.	8	7	-Espacio.
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Vidriería El Rey	-Ventanas de aluminio.	1	1	
Inversiones La Rosa	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso. -Anclaje de espigas de acero. -Dado de concreto -Plancha de soporte.	5	3	-Espacio. -Materiales.
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	1	-Mano de obra.

*Se refiere a una partida ejecutada en dos sectores diferentes.



Figura 55. Instalación de plancha de policarbonato en pérgola y acopio de material excedente.

Tabla 69

Plan de trabajo de la semana 29

WEEKLY WORK PLAN: 29		del 15/10/2018 al 21/10/2018		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Acarreo y eliminación de material excedente. -Desmontaje de ventanas. -Desmontaje de puertas. -Retiro de pisos de parquet. -Retiro de zócalos de madera. -Cobertura con policarbonato. -Tabiquería de fibrocemento. -Concreto en contrapiso.	8	6	-Espacio. -Suministros.
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Vidriería El Rey	-Ventanas de aluminio.	1	1	
Inversiones La Rosa	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso. -Anclaje de espigas de acero. -Dado de concreto -Plancha de soporte.	5	5	
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	1	-Mano de obra.



Figura 56. Construcción de dado de concreto y fijación de plancha de soporte.

Tabla 70

Plan de trabajo de la semana 30

WEEKLY WORK PLAN: 30		del 22/10/2018 al 28/10/2018		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consorcio La Libertad	-Acarreo y eliminación de material excedente. -Desmontaje de ventanas. -Piso de porcelanato. -Contrazocalo de porcelanato. -Instalación de Puertas de madera. -Instalación de Puertas aglomeradas. -Tabiquería de fibrocemento*.	6	5	-Administrativa.
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Vidriería El Rey	-Ventanas de aluminio.	1	1	
Inversiones La Rosa	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso. -Columnas metálicas. -Vigas metálicas.	4	3	-Materiales.
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	1	-Espacio.

*Se refiere a una partida ejecutada en dos sectores diferentes.



Figura 57. Fijación de columnas metálicas.

Tabla 71

Plan de trabajo de la semana 31

WEEKLY WORK PLAN: 31				
del 29/10/2018 al 4/11/2018				
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Desmontaje de techos en altura. -Acarreo y eliminación de material excedente. -Desmontaje de ventanas. -Piso de porcelanato. -Contrazocalo de porcelanato. -Instalación de Puertas de madera. -Instalación de Puertas aglomeradas.	7	5	-Materiales. -Otros.
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Corporaciones Rimak	-Instalación de luces de emergencia.	1	0	-Espacio.
Vidriería El Rey	-Ventanas de aluminio.	1	1	
Inversiones La Rosa	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso. -Columnas metálicas. -Vigas metálicas.	4	2	-Espacio. -Diseño.
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	1	-Mano de obra.



Figura 58. Instalación de puertas aglomeradas.

Tabla 72

Plan de trabajo de la semana 32

WEEKLY WORK PLAN: 32		del 5/11/2018 al 11/11/2018		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consorcio La Libertad	-Desmontaje de techos en altura. -Demolición de tanque cisterna. -Cielorraso de superboard*. -Baranda en rampa. -Instalación de puertas de madera. -Canaleta de concreto. -Instalaciones pluviales.	6	6	
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Corporaciones Rimak	-Instalación de luces de emergencia. -Instalación de alarmas contra incendios. -Tendido de canaletas.	3	2	-Administrativa.
Inversiones La Rosa	-Columnas metálicas. -Vigas metálicas.	2	2	
Fraguas y Pegamentos Chemikol	-Piso de porcelanato.	1	1	
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	1	-Rendimiento.

*Se refiere a una partida ejecutada en dos sectores diferentes.



Figura 59. Construcción de techo metálico.

Tabla 73

Plan de trabajo de la semana 33

WEEKLY WORK PLAN: 33		del 12/11/2018 al 18/11/2018		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Desmontaje de techos en altura. -Demolición de tanque cisterna. -Retiro de pisos de parquet o cerámico. -Texturizado de superficie. -Perforación de superficie. -Relleno con material de préstamo. -Cielorraso de superboard. -Baranda en rampa. -Instalación de puertas de madera. -Canaleta de concreto. -Instalaciones pluviales.	11	10	-Otros.
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Corporaciones Rimak	-Instalación de luces de emergencia. -Instalación de alarmas contra incendios. -Tendido de canaletas.	3	3	
Inversiones La Rosa	-Cobertura de techo -Rampa metálica	2	1	-Espacio.
Fraguas y Pegamentos Chemikol	-Piso de porcelanato.	1	1	
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	1	-Materiales.



Figura 60. Instalación de cielorraso con planchas suspendidas de superboard.

Tabla 74

Plan de trabajo de la semana 34

WEEKLY WORK PLAN: 34		del 19/11/2018 al 25/11/2018		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Demolición de tanque cisterna. -Retiro de pisos de parquet o cerámico. -Texturizado de superficie. -Perforación de superficie. -Bancas en exteriores. -Cielorraso de superboard*. -Baranda en rampa. -Instalación de puertas de madera. -Instalaciones pluviales.	8	7	-Administrativa.
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Corporaciones Rimak	-Instalación de luces de emergencia. -Instalación de alarmas contra incendios. -Tendido de canaletas.	3	2	-Espacio.
Inversiones La Rosa	-Cobertura de techo. -Rampa metálica. -Madera en bancas. -Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	5	4	-Materiales.
Fraguas y Pegamentos Chemikol	-Piso de porcelanato.	1	1	
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	2	

*Se refiere a una partida ejecutada en dos sectores diferentes.



Figura 61. Construcción de rampa metálica en patio.

Tabla 75

Plan de trabajo de la semana 35

WEEKLY WORK PLAN: 35		del 26/11/2018 al 2/12/2018		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Acarreo de material excedente.	1	1	
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Corporaciones Rimak	-Instalación de luces de emergencia. -Instalación de alarmas contra incendios. -Tendido de canaletas.	3	2	-Espacio.
Inversiones La Rosa	-Cobertura de techo -Rampas metálicas. -Retejado con teja de arcilla. -Pintura de muros.	4	3	-Materiales.
Fraguas y Pegamentos Chemikol	-Piso de porcelanato.	1	1	
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	1	-Rendimiento.



Figura 62. Colocado de canaletas plásticas para instalaciones de luces de emergencia.

Tabla 76

Plan de trabajo de la semana 36

WEEKLY WORK PLAN: 36		del 3/12/2018 al 9/12/2018		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Vestidura de derrames. -Contrapiso de concreto. -Instalaciones pluviales.	3	2	-Otros.
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Corporaciones Rimak	-Tabiquería de fibrocemento. -Instalación de luces de emergencia. -Instalación de alarmas contra incendios. -Tendido de canaletas.	4	3	-Espacio.
Inversiones La Rosa	-Correas metálicas. -Cobertura en techo. -Retejado con teja de arcilla.	3	2	-Materiales.
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	1	-Rendimiento.



Figura 63. Instalación de sensores contraincendios.

Tabla 77

Plan de trabajo de la semana 37

<i>WEEKLY WORK PLAN: 37</i>				del 10/12/2018 al 16/12/2018	
CONTRATISTA GENERAL					
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento	
Consortio La Libertad	-Vestidura de derrames. -Contrapiso de concreto. -Instalaciones pluviales.	3	2	-Otros.	
SUB CONTRATISTA					
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento	
Corporaciones Rimak	-Tabiquería de fibrocemento. -Instalación de luces de emergencia. -Instalación de alarmas contra incendios. -Tendido de canaletas.	4	3	-Espacio.	
Inversiones La Rosa	-Cobertura en techo. -Retejado con teja de arcilla. -Instalaciones eléctricas.	3	2	-Materiales.	
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	1	-Rendimiento.	



Figura 64. Pintura de muros interiores.

Tabla 78

Plan de trabajo de la semana 38

WEEKLY WORK PLAN: 38				
del 17/12/2018 al 23/12/2018				
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Vestidura de derrames. -Contrapiso de concreto. -Instalaciones pluviales.	3	3	
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Corporaciones Rimak	-Tabiquería de fibrocemento. -Instalación de luces de emergencia. -Instalación de alarmas contra incendios. -Tendido de canaletas.	4	2	-Espacio. -Materiales.
Inversiones La Rosa	-Cobertura en techo. -Retejado con teja de arcilla. -Instalaciones eléctricas.	3	2	-Mano de obra.
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	2	



Figura 65. Instalación de luces de emergencia.

Tabla 79

Plan de trabajo de la semana 39

WEEKLY WORK PLAN: 39		del 24/12/2018 al 30/12/2018		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consorcio La Libertad	-Acarreo de material excedente. -Salidas de Instalaciones eléctricas. -Instalación de canaletas y tuberías para instalaciones eléctricas.	3	2	-Administrativa.
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Corporaciones Rimak	-Tabiquería de fibrocemento. -Instalación de luces de emergencia. -Instalación de alarmas contra incendios. -Tendido de canaletas.	4	2	-Espacio. -Materiales.
Inversiones La Rosa	-Cobertura en techo. -Retejado con teja de arcilla. -Instalaciones eléctricas.	3	2	-Espacio.
Inversiones Retuerto Alva	-Pintura en muros. -Pintura en cielorraso.	2	2	



Figura 66. Codificación de tablero contraincendios.

Tabla 80

Plan de trabajo de la semana 40

WEEKLY WORK PLAN: 40		del 4/03/2019 al 10/03/2019		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Instalaciones eléctricas.	1	1	

SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
LINA Ingenieros	-Salidas de Instalaciones eléctricas. -Limpieza, desmanche y pintura de cortes.	2	2	

*Figura 67. Limpieza de mobiliario del pabellón.*

Tabla 81

Plan de trabajo de la semana 41

<i>WEEKLY WORK PLAN: 41</i>		del 11/03/2019 al 17/03/2019		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Acarreo de material excedente.	1	1	
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
LINA Ingenieros	-Limpieza y relleno con material de préstamo. -Colocación de accesorios sanitarios. -Colocación de aparatos sanitarios. -Tendido de conductores. -Instalación de pasos.	4	3	-Materiales.



Figura 68. Instalaciones eléctricas.

Tabla 82

Plan de trabajo de la semana 42

WEEKLY WORK PLAN: 42		del 18/03/2019 al 24/03/2019		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Acarreo de material excedente.	1	1	
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
LINA Ingenieros	-Relleno con material de préstamo y preparación de suelo para jardinería*. -Colocación de accesorios sanitarios. -Instalación de artefactos.	2	2	

*Se refiere a un buffer ejecutado, no se consideró en los compromisos semanales.

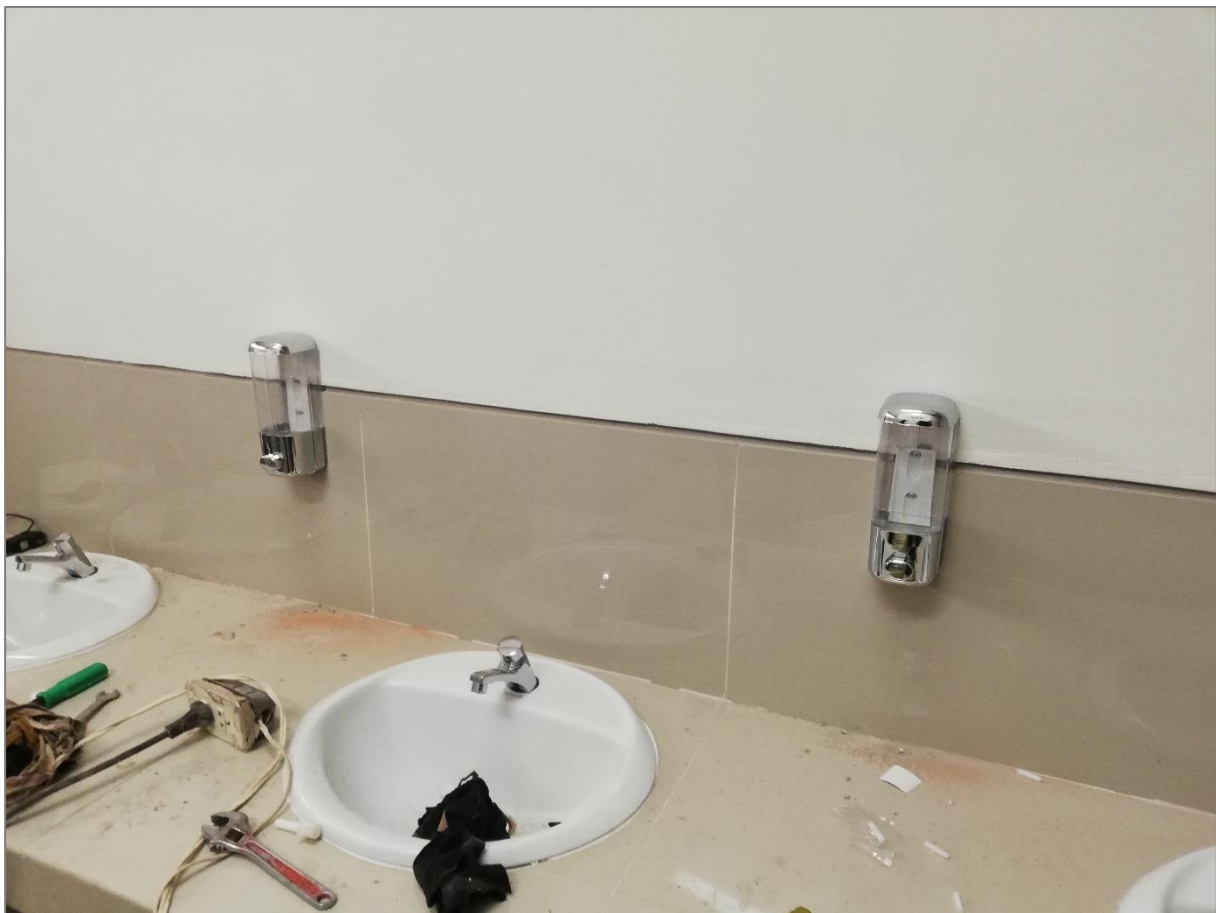


Figura 69. Colocación de jaboneras en servicios higiénicos.

Tabla 83

Plan de trabajo de la semana 43

<i>WEEKLY WORK PLAN: 43</i>		del 25/03/2019 al 31/03/2019		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Acarreo de material excedente.	1	1	

SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
LINA Ingenieros	-Vegetación y jardines. -Colocación de extintores*.	1	1	

*Solo se colocaron los extintores para ser presentados. Luego fueron desmontados y entregados con cargo a la entidad.



Figura 70. *Instalación de extintor y colocado señales.*

Tabla 84

Plan de trabajo de la semana 44

WEEKLY WORK PLAN: 44		del 1/04/2019 al 7/04/2019		
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Limpieza final de obra.	1	1	

SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
LINA Ingenieros	-Vegetación y jardines (riego).	1	1	

*Figura 71. Siembra y riego de semillas en área verde.*

Tabla 85

Plan de trabajo de la semana 45

WEEKLY WORK PLAN: 45				
del 8/04/2019 al 14/04/2019				
CONTRATISTA GENERAL				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
Consortio La Libertad	-Inventario, entrega de ambientes y mobiliario.	1	1	
SUB CONTRATISTA				
Responsable	Partidas	Número de compromisos	Compromisos cumplidos	Causas de No Cumplimiento
LINA Ingenieros	-Vegetación y jardines (riego).	1	1	



Figura 72. Frontis del pabellón el día de la conclusión de la ejecución.

**ANEXO D: Denominación de los ambientes del pabellón de Ciencias de la Salud
basándose en la distribución de Soto y Rojas (2016)**

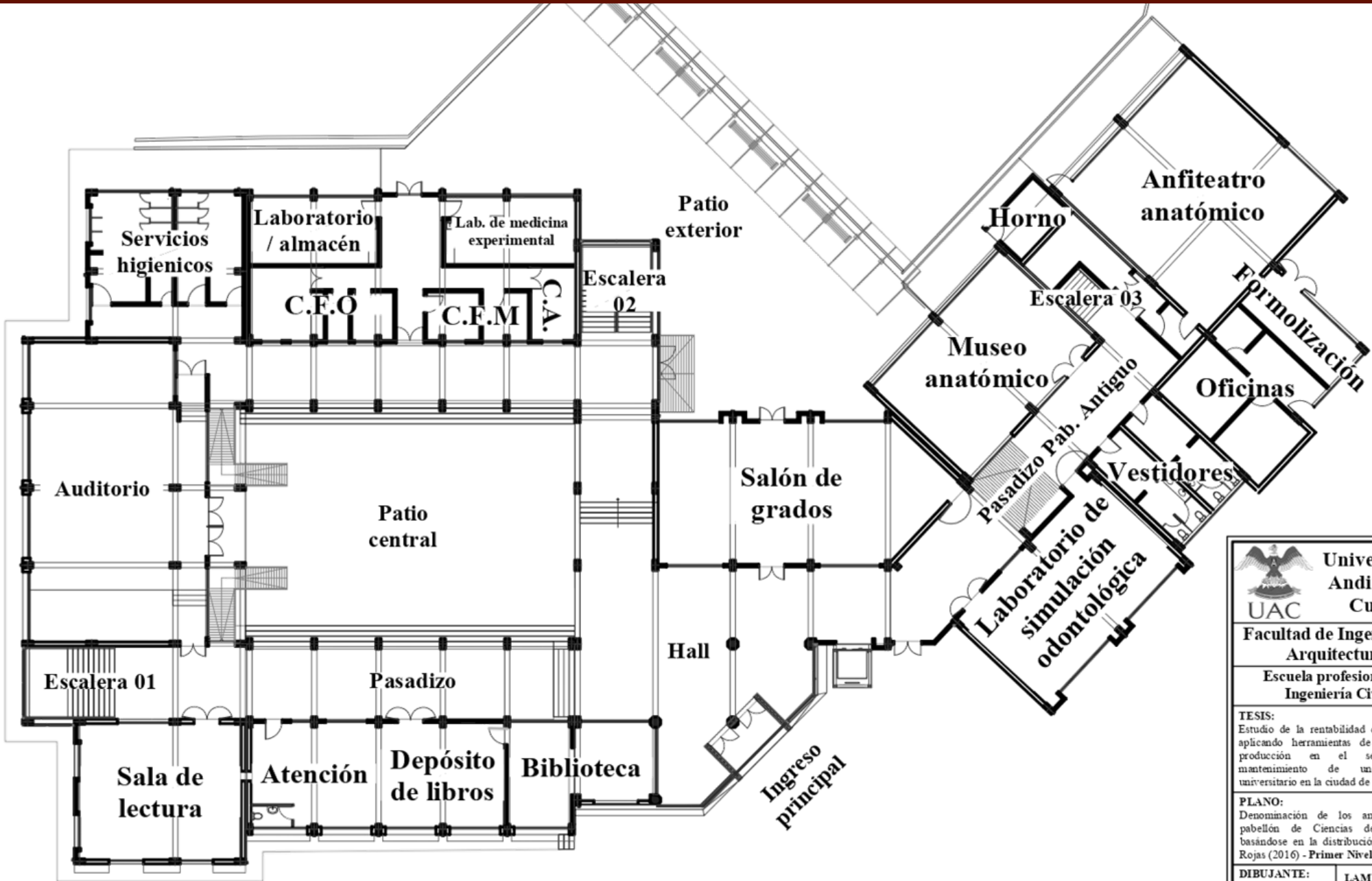
Los ambientes se denominaron comenzando por la parte inferior izquierda, en dirección de izquierda a derecha en la parte inferior, en un sentido antihorario; continuando de derecha a izquierda en la parte superior.

Tabla 86

Denominación de ambientes del primer nivel

#	Ambientes
Primer nivel	
1	Sala de lectura
2	Atención
3	Depósito de libros
4	Biblioteca
5	Laboratorio de simulación odontológica
6	Vestidores/SSHH
7	Oficinas
8	Formolización
9	Anfiteatro anatómico
10	Horno incinerador
11	Museo anatómico
12	Salón de grados
13	Centro artístico
14	Centro federado Odontología
15	Centro federado Medicina
16	Laboratorio de medicina experimental
17	Laboratorio / almacén
18	Servicios higiénicos
19	Auditorio
20	Escalera 01
21	Pasadizo
22	Hall
23	Pasadizo Pab. Antiguo
24	Escalera 03
25	Escalera 02
26	Patio central
27	Ingreso principal
28	Patio exterior

A continuación, se anexa el plano D1.



 Universidad Andina del Cusco UAC	
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	
Escuela profesional de Ingeniería Civil	
TESIS: Estudio de la rentabilidad de ejecución aplicando herramientas de control de producción en el servicio de mantenimiento de un pabellón universitario en la ciudad de Cusco 2019	
PLANO: Denominación de los ambientes del pabellón de Ciencias de la Salud basándose en la distribución de Soto y Rojas (2016) - Primer Nivel.	
DIBUJANTE: Victor Manuel Tello Diaz	D1
ESCALA: 1 : 300	

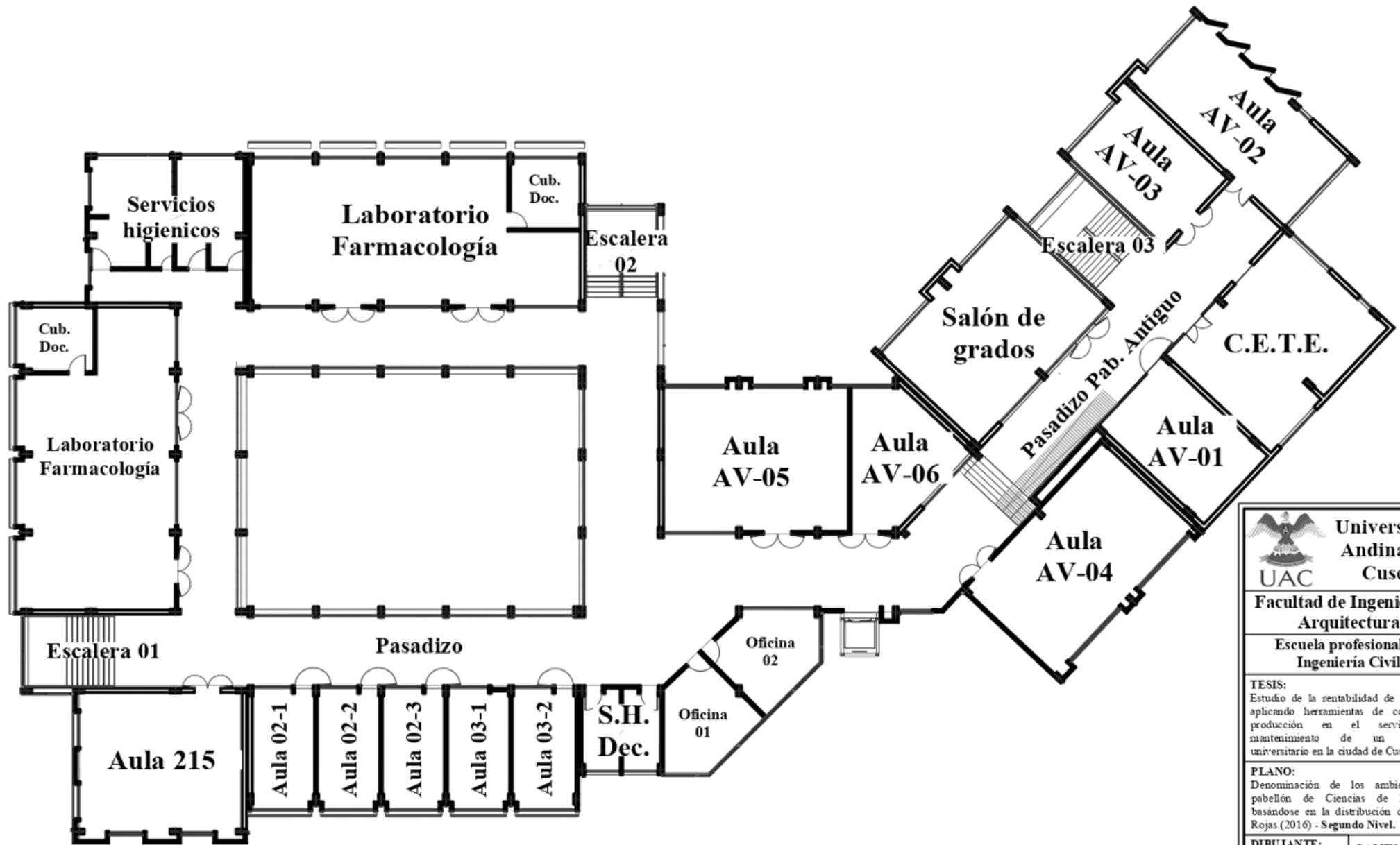


Tabla 87

Denominación de ambientes del segundo nivel

Segundo nivel	
29	Aula 215
30	Aula 02 - 1
31	Aula 02 - 2
32	Aula 02 - 3
33	Aula 03 -1
34	Aula 03 - 2
35	Servicios Higiénicos - Decanato
36	Oficina 01
37	Oficina 02
38	Aula AV-04
39	Aula AV-01
40	Centro de Tecnología Educativa
41	Aula AV-02
42	Aula AV-03
43	Salón de grados
44	Aula AV-06
45	Aula AV-05
46	Laboratorio Farmacología
47	Laboratorio Farmacología - Cubículo docente
48	Servicios Higiénicos
49	Laboratorio INIME
50	Laboratorio INIME - Cubículo docente
51	Escalera 01
52	Pasadizo
53	Pasadizo Pab. Antiguo
54	Escalera 03
55	Escalera 02

A continuación, se anexa el plano D2.



 Universidad Andina del Cusco UAC	
Facultad de Ingeniería y Arquitectura Escuela profesional de Ingeniería Civil	
TESIS: Estudio de la rentabilidad de ejecución aplicando herramientas de control de producción en el servicio de mantenimiento de un pabellón universitario en la ciudad de Cusco 2019	
PLANO: Denominación de los ambientes del pabellón de Ciencias de la Salud basándose en la distribución de Soto y Rojas (2016) - Segundo Nivel.	
DIBUJANTE: Victor Manuel Tello Diaz	LAMINA: D2
ESCALA: 1 : 300	

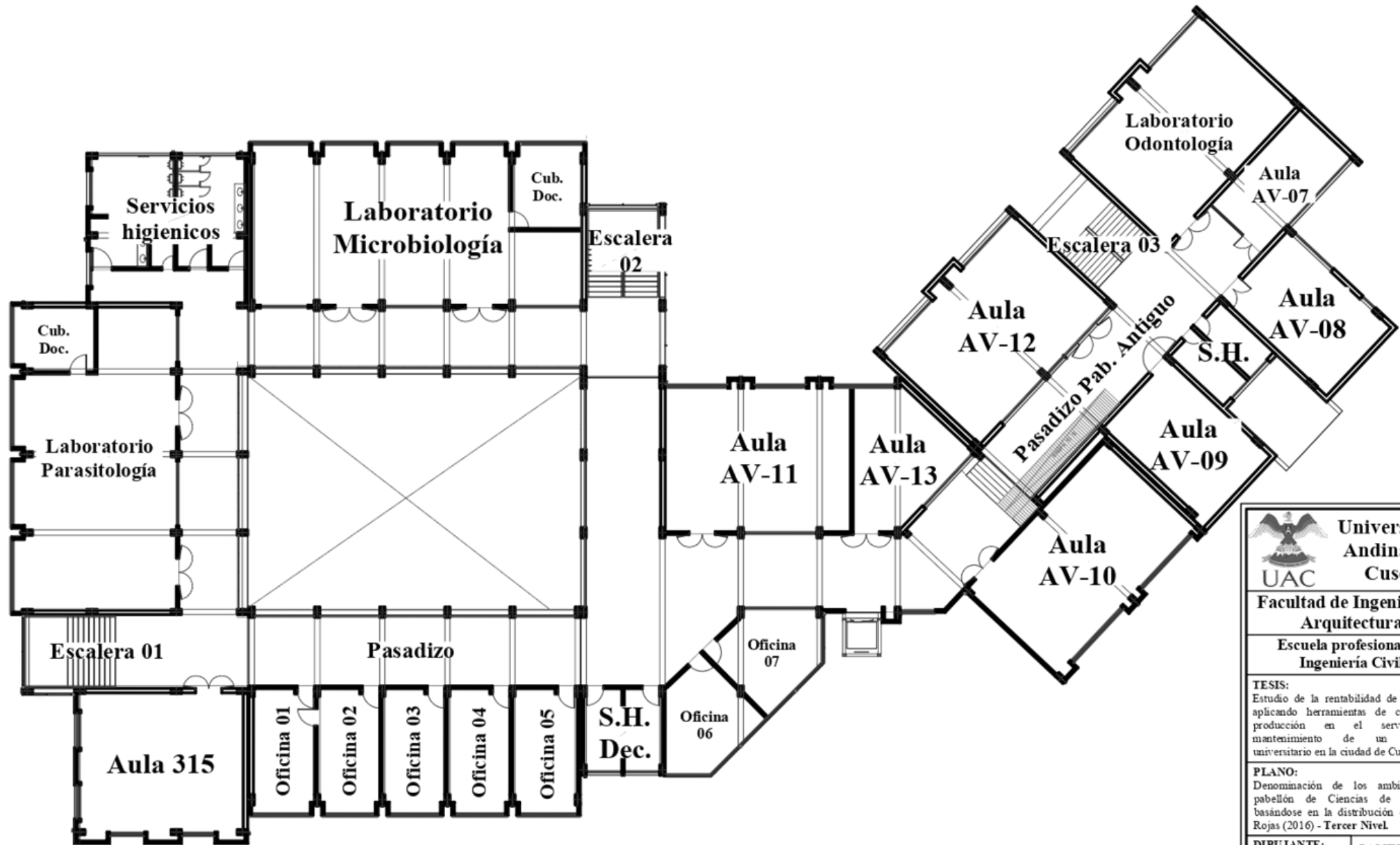


Tabla 88

Denominación de ambientes del tercer nivel

Tercer nivel	
56	Aula 315
57	Oficina 01
58	Oficina 02
59	Oficina 03
60	Oficina 04
61	Oficina 05
62	Servicios Higiénicos - Decanato
63	Oficina 06
64	Oficina 07
65	Aula AV-10
66	Aula AV-09
67	Almacén / SH
68	Aula AV-08
69	Aula AV-07
70	Laboratorio Odontología
71	Aula AV-12
72	Aula AV-13
73	Aula AV-11
74	Laboratorio Microbiología
75	Servicios Higiénicos
76	Laboratorio Parasitología
77	Escalera 01
78	Pasadizos
79	Pasadizo Pab. Antiguo
80	Escalera 03
81	Escalera 02

A continuación, se anexa el plano D3.



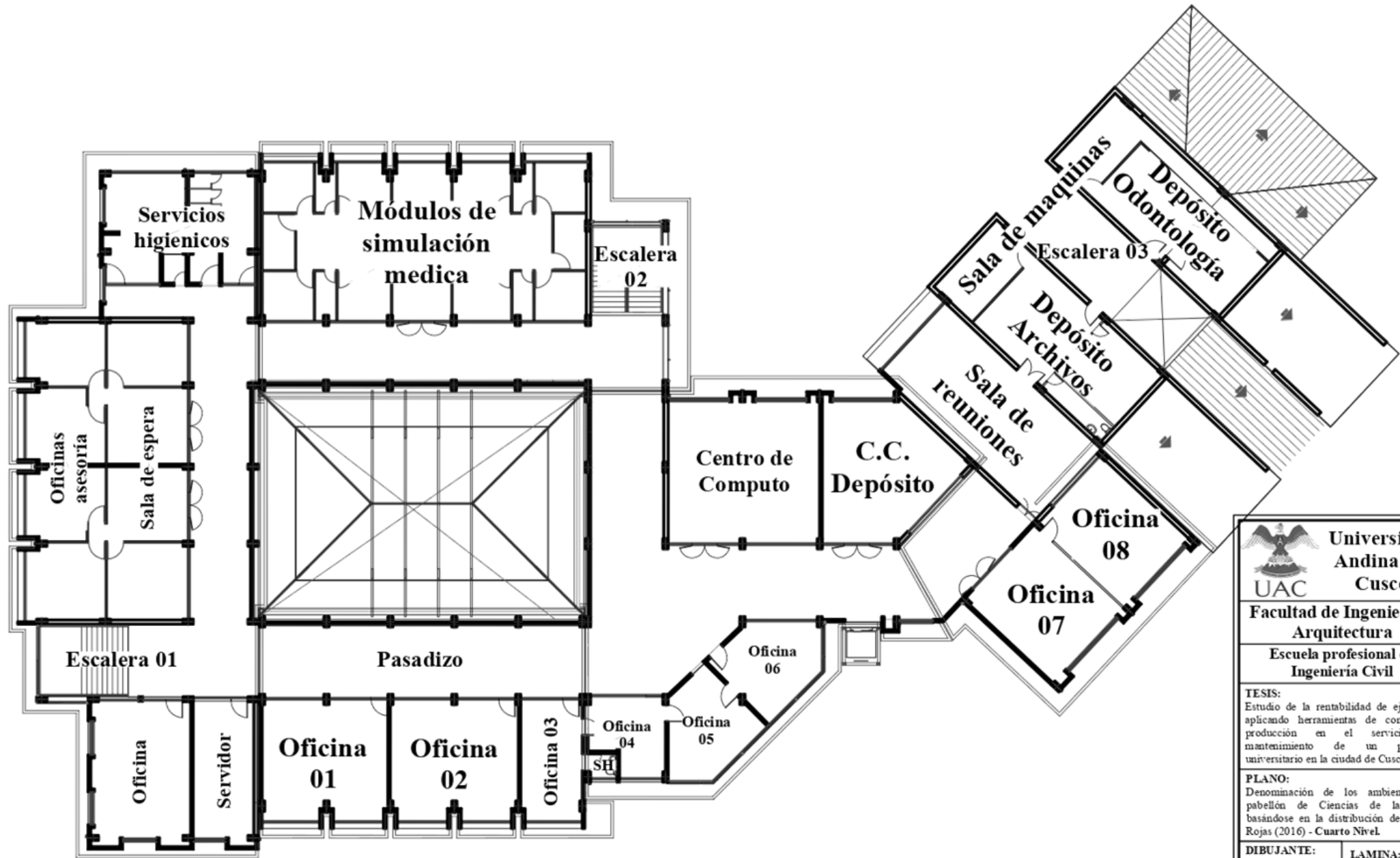
 Universidad Andina del Cusco UAC	
Facultad de Ingeniería y Arquitectura Escuela profesional de Ingeniería Civil	
TESIS: Estudio de la rentabilidad de ejecución aplicando herramientas de control de producción en el servicio de mantenimiento de un pabellón universitario en la ciudad de Cusco 2019	
PLANO: Denominación de los ambientes del pabellón de Ciencias de la Salud basándose en la distribución de Soto y Rojas (2016) - Tercer Nivel.	
DIBUJANTE: Victor Manuel Tello Diaz	LAMINA: D3
ESCALA: 1 : 300	

Tabla 89

Denominación de ambientes del cuarto nivel

Cuarto nivel	
82	Oficina
83	Servidor
84	Oficina 01
85	Oficina 02
86	Oficina 03
87	Oficina 04
88	Oficina 04 - Servicio Higiénico
89	Oficina 05
90	Oficina 06
91	Oficina 07
92	Oficina 08
93	Sala de reuniones
94	Deposito Archivos Pab. Antiguo
95	Deposito Odontología Pab. Antiguo
96	Sala de maquinas
97	Centro de computo - Deposito
98	Centro de computo
99	Módulos de simulación medica
100	Servicios higiénicos
101	Oficina asesoría
102	Sala de espera
103	Escalera 01
104	Pasadizo
105	Escalera 03
106	Escalera 02

A continuación, se anexa el plano D4.



 Universidad Andina del Cusco UAC	
Facultad de Ingeniería y Arquitectura Escuela profesional de Ingeniería Civil	
TESIS: Estudio de la rentabilidad de ejecución aplicando herramientas de control de producción en el servicio de mantenimiento de un pabellón universitario en la ciudad de Cusco 2019	
PLANO: Denominación de los ambientes del pabellón de Ciencias de la Salud basándose en la distribución de Soto y Rojas (2016) - Cuarto Nivel.	
DIBUJANTE: Victor Manuel Tello Diaz	LAMINA: D4
ESCALA: 1 : 300	

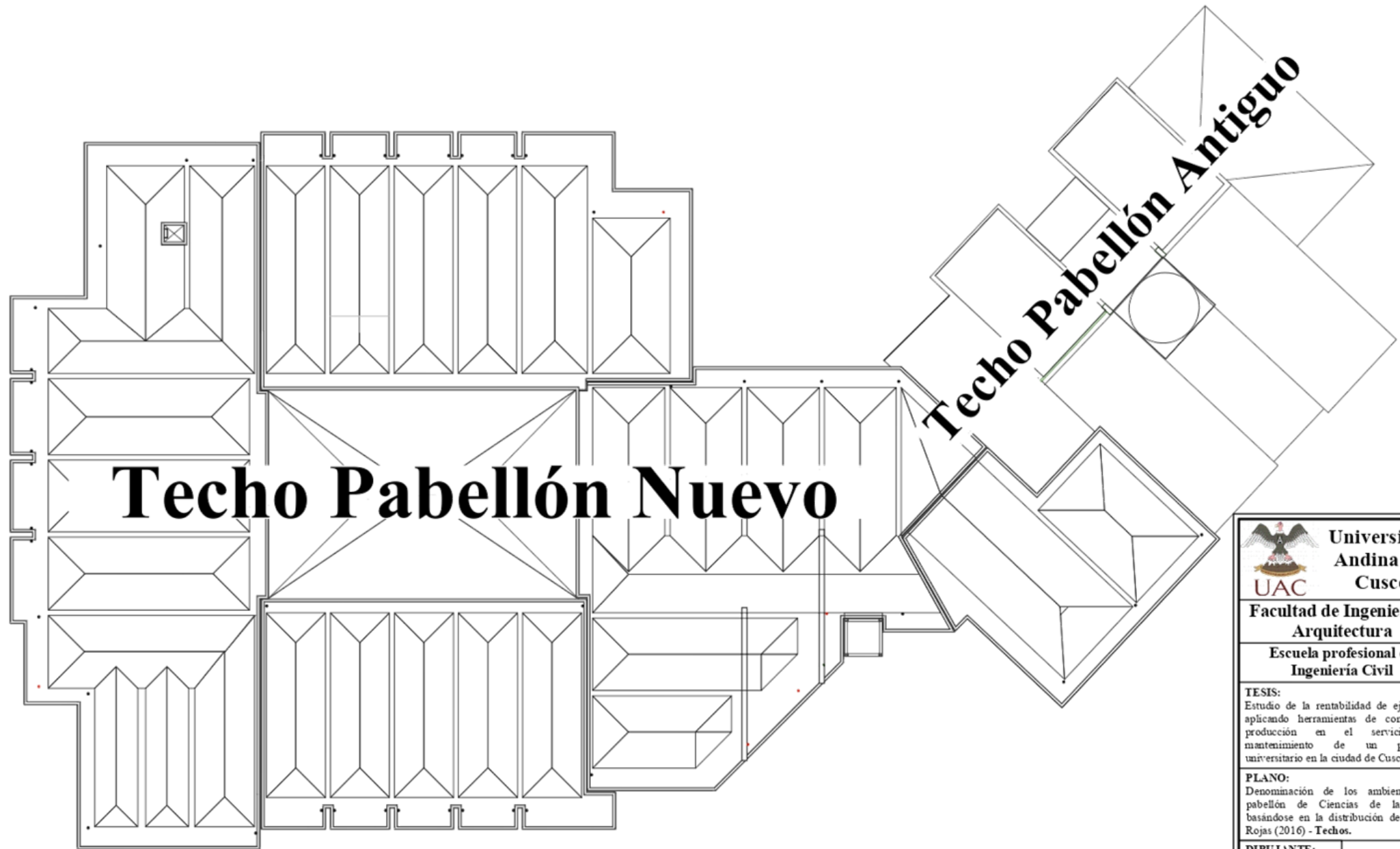


Tabla 90

Denominación de ambientes del techo

Techo	
107	Techo pabellón nuevo
108	Techo pabellón antiguo

A continuación, se anexa el plano D5.



 Universidad Andina del Cusco	
UAC	
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	
Escuela profesional de Ingeniería Civil	
TESIS: Estudio de la rentabilidad de ejecución aplicando herramientas de control de producción en el servicio de mantenimiento de un pabellón universitario en la ciudad de Cusco 2019	
PLANO: Denominación de los ambientes del pabellón de Ciencias de la Salud basándose en la distribución de Soto y Rojas (2016) - Techos.	
DIBUJANTE: Victor Manuel Tello Diaz	LAMINA: D5
ESCALA: 1 : 300	

**ANEXO E: Datos considerados en el *Earned Value Management (EVM)***

Tabla 91

Valores considerados en el Valor Planificado (PV) - Contractual

Contractual	Mar/2018	Abr/2018	May/2018	Jun/2018	Jul/2018	Ago2018	Sep/2018	Oct/2018	Nov/2018	Dic/2018	Ene/2019	Feb/2019	Mar/2019
	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)
Val programada	1.35%	6.34%	20.30%	38.57%	33.44%								
Val programada acu	1.35%	7.69%	27.99%	66.56%	100.00%								
Val prog mensual	21,023.48	98,559.88	315,802.14	599,933.83	520,135.23								
PV - Contractual	21,023.48	119,583.36	435,385.50	1,035,319.33	1,555,454.56								

Se consideró el índice hasta el mes de Mayo del 2018, debido a que las ampliaciones de plazo modificaron el cronograma valorizado.

Tabla 92

Valores considerados en el Valor Planificado (PV) - Primera Ampliación de plazo aprobada

Primera Ampliación de Plazo Aprobada	Mar/2018	Abr/2018	May/2018	Jun/2018	Jul/2018	Ago2018	Sep/2018	Oct/2018	Nov/2018	Dic/2018	Ene/2019	Feb/2019	Mar/2019
	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)
Val programada	1.13%	8.27%	14.56%	11.02%	18.25%	26.39%	20.38%						
Val programada acu	1.13%	9.40%	23.96%	34.98%	53.23%	79.62%	100.00%						
Val prog mensual	17,499.35	128,652.78	226,470.97	171,422.61	283,856.09	410,474.38	317,078.38						
PV - APA01	17,499.35	146,152.13	372,623.10	544,045.71	827,901.80	1,238,376.18	1,555,454.56						

Se consideró el índice hasta el mes de Junio del 2018, debido a que las ampliaciones de plazo modificaron el cronograma valorizado.

Tabla 93

Valores considerados en el Valor Planificado (PV) - Segunda Ampliación de plazo aprobada

Segunda Ampliación de Plazo Aprobada	Mar/2018	Abr/2018	May/2018	Jun/2018	Jul/2018	Ago2018	Sep/2018	Oct/2018	Nov/2018	Dic/2018	Ene/2019	Feb/2019	Mar/2019
	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)
Val programada	1.13%	8.27%	14.56%	7.93%	7.87%	11.37%	22.13%	26.74%					
Val programada acu	1.13%	9.40%	23.96%	31.89%	39.76%	51.13%	73.26%	100.00%					
Val prog mensual	17,499.35	128,652.78	226,470.97	123,416.49	122,471.53	176,847.14	344,172.79	415,923.51					
PV - APA02	17,499.35	146,152.13	372,623.10	496,039.59	618,511.12	795,358.26	1,139,531.05	1,555,454.56					

Se consideró el índice hasta el mes de Agosto del 2018, debido a que las ampliaciones de plazo modificaron el cronograma valorizado.



Tabla 94

Valores considerados en el Valor Planificado (PV) - Tercera Ampliación de plazo aprobada

Tercera Ampliación de Plazo Aprobada	Mar/2018 (S/)	Abr/2018 (S/)	May/2018 (S/)	Jun/2018 (S/)	Jul/2018 (S/)	Ago2018 (S/)	Sep/2018 (S/)	Oct/2018 (S/)	Nov/2018 (S/)	Dic/2018 (S/)	Ene/2019 (S/)	Feb/2019 (S/)	Mar/2019 (S/)
Val programada	1.13%	8.27%	14.56%	7.93%	8.14%	8.98%	8.02%	18.83%	24.14%				
Val programada acu	1.13%	9.40%	23.96%	31.89%	40.03%	49.01%	57.03%	75.86%	100.00%				
Val prog mensual	17,499.35	128,652.78	226,470.97	123,416.49	126,598.65	139,674.75	124,701.71	292,815.47	375,624.39				
PV - APA03	17,499.35	146,152.13	372,623.10	496,039.59	622,638.24	762,312.99	887,014.70	1,179,830.17	1,555,454.56				

Se consideró el índice hasta el mes de Octubre del 2018, debido a que las ampliaciones de plazo modificaron el cronograma valorizado.

Tabla 95

Valores considerados en el Valor Planificado (PV) - Cuarta Ampliación de plazo aprobada

Cuarta Ampliación de Plazo Aprobada	Mar/2018 (S/)	Abr/2018 (S/)	May/2018 (S/)	Jun/2018 (S/)	Jul/2018 (S/)	Ago2018 (S/)	Sep/2018 (S/)	Oct/2018 (S/)	Nov/2018 (S/)	Dic/2018 (S/)	Ene/2019 (S/)	Feb/2019 (S/)	Mar/2019 (S/)
Val programada	1.13%	8.27%	14.56%	7.93%	8.14%	8.98%	6.51%	9.88%	14.82%	19.78%			
Val programada acu	1.13%	9.40%	23.96%	31.89%	40.03%	49.01%	55.52%	65.40%	80.22%	100.00%			
Val prog mensual	17,499.35	128,652.78	226,470.97	123,416.49	126,598.65	139,674.75	101,330.20	153,711.52	230,441.99	307,657.88			
PV - APA04	17,499.35	146,152.13	372,623.10	496,039.59	622,638.24	762,312.99	863,643.19	1,017,354.71	1,247,796.70	1,555,454.56			

Se consideró el índice hasta el mes de Diciembre del 2018, debido a que las ampliaciones de plazo modificaron el cronograma valorizado.

Tabla 96

Valores considerados en el Valor Planificado (PV) - Quinta Ampliación de plazo aprobada

Quinta Ampliación de Plazo Aprobada	Mar/2018 (S/)	Abr/2018 (S/)	May/2018 (S/)	Jun/2018 (S/)	Jul/2018 (S/)	Ago2018 (S/)	Sep/2018 (S/)	Oct/2018 (S/)	Nov/2018 (S/)	Dic/2018 (S/)	Ene/2019 (S/)	Feb/2019 (S/)	Mar/2019 (S/)
Val programada	1.13%	8.27%	14.56%	7.93%	8.14%	8.98%	6.51%	9.88%	10.28%	4.11%	0.00%	0.00%	20.21%
Val programada acu	1.13%	9.40%	23.96%	31.89%	40.03%	49.01%	55.52%	65.40%	75.68%	79.79%	79.79%	79.79%	100.00%
Val prog mensual	17,499.35	128,652.78	226,470.97	123,416.49	126,598.65	139,674.75	101,330.20	153,711.52	159,864.89	63,918.77	-	-	314,316.19
PV - APA05	17,499.35	146,152.13	372,623.10	496,039.59	622,638.24	762,312.99	863,643.19	1,017,354.71	1,177,219.60	1,241,138.37	1,241,138.37	1,241,138.37	1,555,454.56



Tabla 97

Valores considerados en el Costo Real (AC)

	Mar/2018 (S/)	Abr/2018 (S/)	May/2018 (S/)	Jun/2018 (S/)	Jul/2018 (S/)	Ago2018 (S/)	Sep/2018 (S/)	Oct/2018 (S/)	Nov/2018 (S/)	Dic/2018 (S/)	Ene/2019 (S/)	Feb/2019 (S/)	Mar/2019 (S/)
Inversión realizada:	11,120.57	119,704.64	171,328.52	119,181.41	80,801.41	192,384.50	115,320.12	211,719.23	195,024.03	162,540.52	0.00	0.00	60,743.76
AC	11,120.57	130,825.21	302,153.73	421,335.14	502,136.55	694,521.05	809,841.17	1,021,560.40	1,216,584.42	1,379,124.94	1,379,124.94	1,379,124.94	1,439,868.70

Tabla 98

Valores considerados en el Valor Ganado (EV)

	Mar/2018 (S/)	Abr/2018 (S/)	May/2018 (S/)	Jun/2018 (S/)	Jul/2018 (S/)	Ago2018 (S/)	Sep/2018 (S/)	Oct/2018 (S/)	Nov/2018 (S/)	Dic/2018 (S/)	Ene/2019 (S/)	Feb/2019 (S/)	Mar/2019 (S/)
Avance físico men:	17,499.35	128,652.78	226,470.97	151,729.63	126,598.65	169,249.40	206,703.14	180,240.89	275,598.84	97,086.17	0.00	0.00	-41,914.35
EV	17,499.35	146,152.13	372,623.10	524,352.73	650,951.38	820,200.78	1,026,903.92	1,207,144.81	1,482,743.65	1,579,829.82	1,579,829.82	1,579,829.82	1,537,915.47

ANEXO F: Mapeo de cadenas de valor

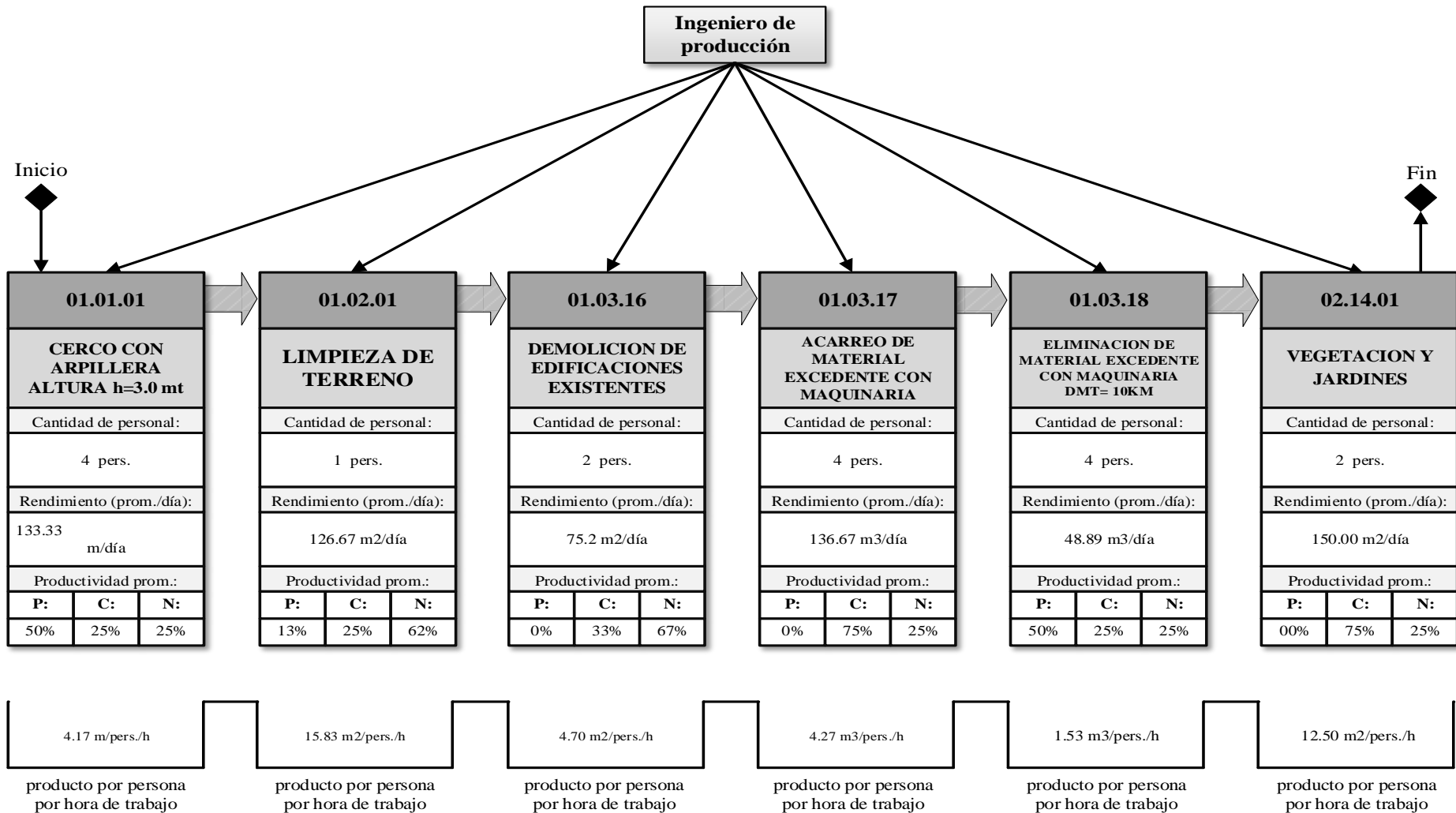


Figura 73. Cadena de valor para la vegetación y jardines.

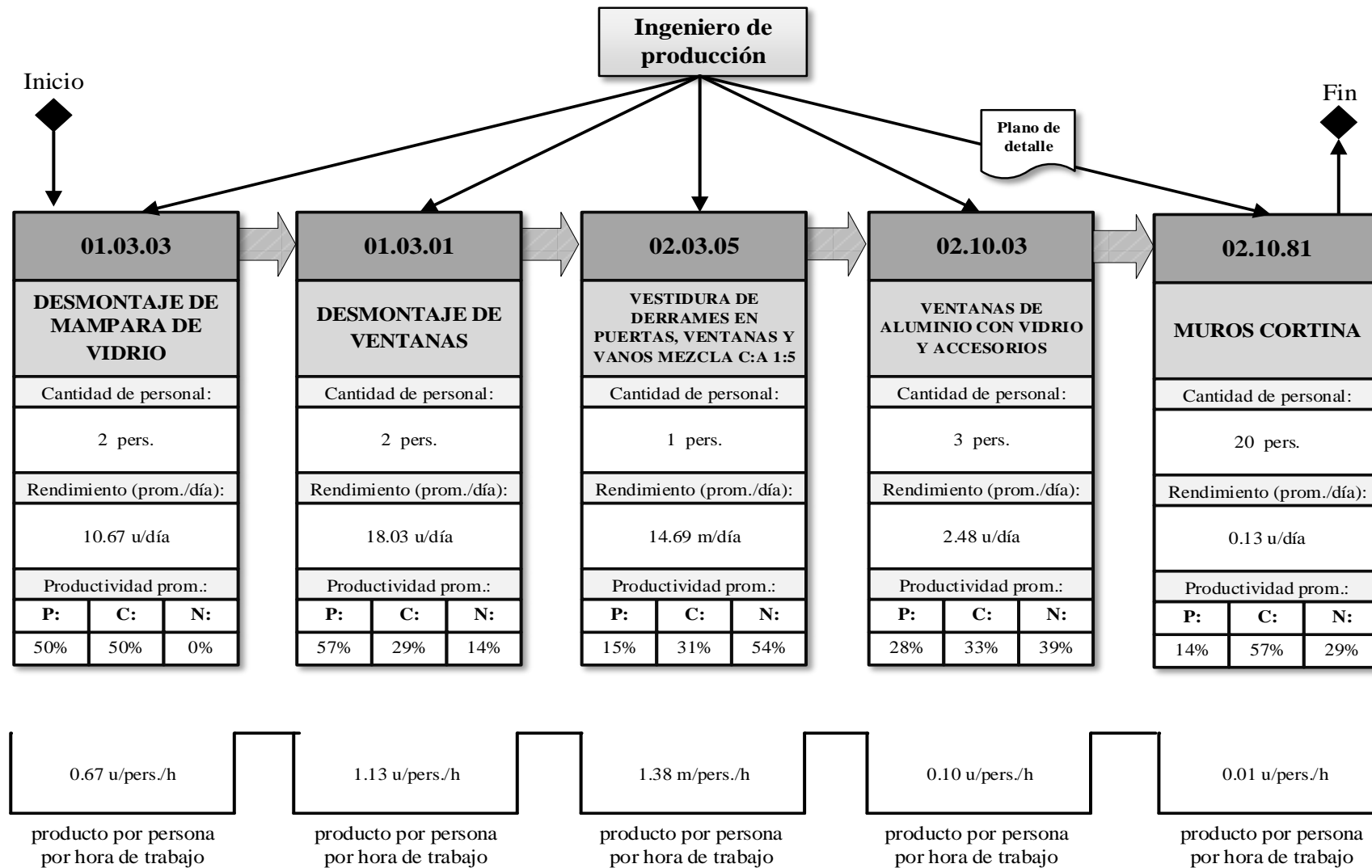


Figura 74. Cadena de valor de ventanas de aluminio.

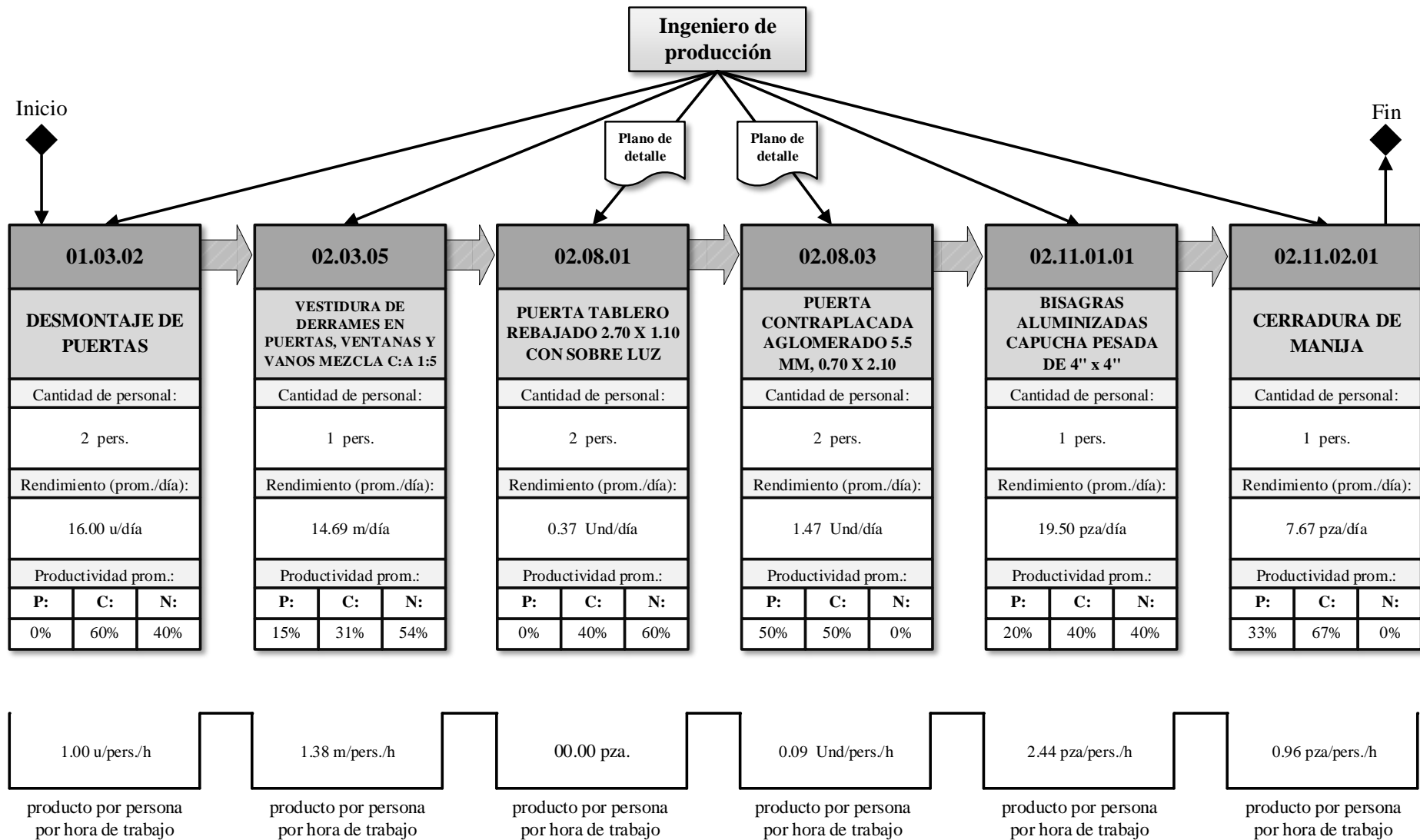


Figura 75. Cadena de valor para puertas.

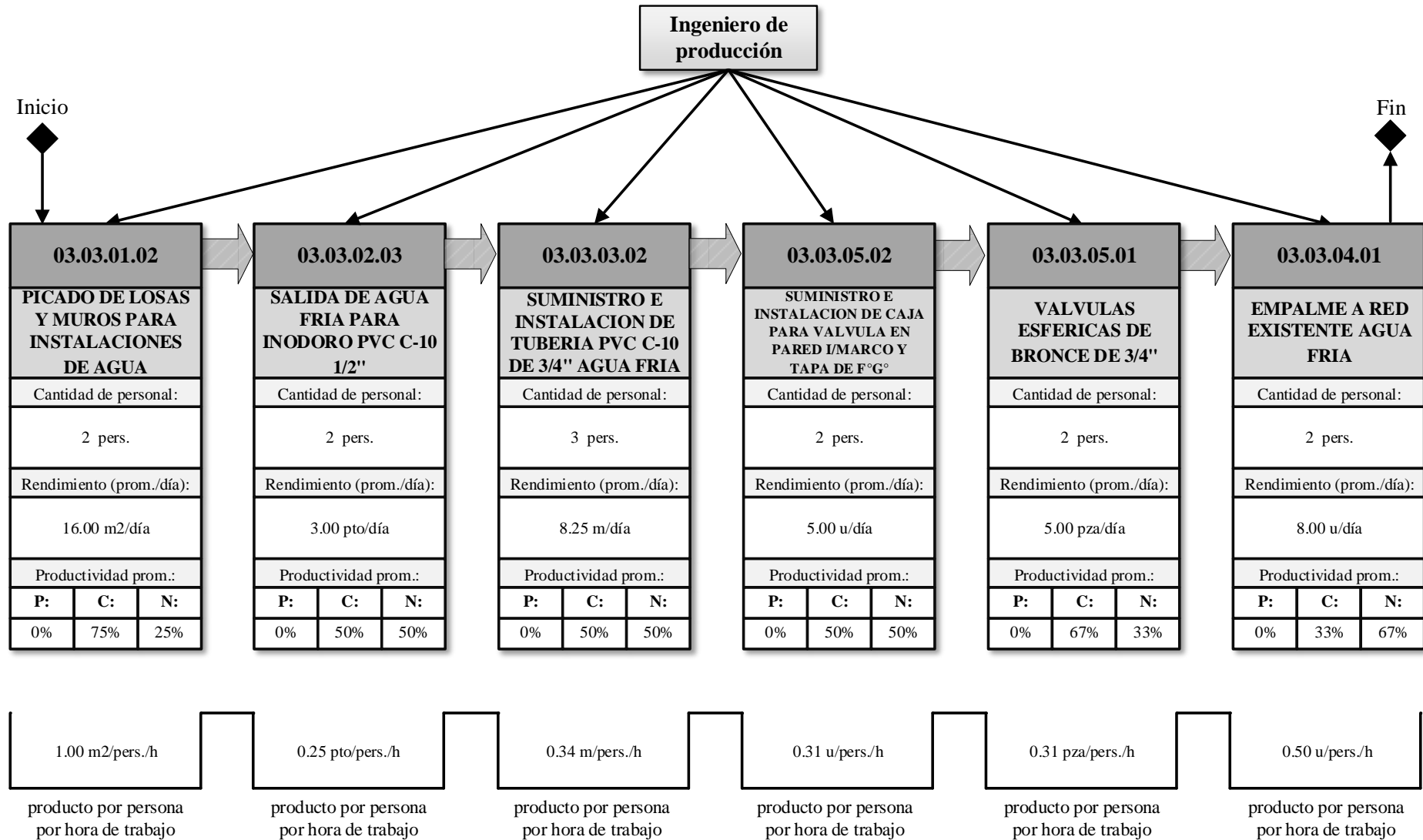


Figura 76. Cadena de valor para abastecimiento de agua en inodoros.

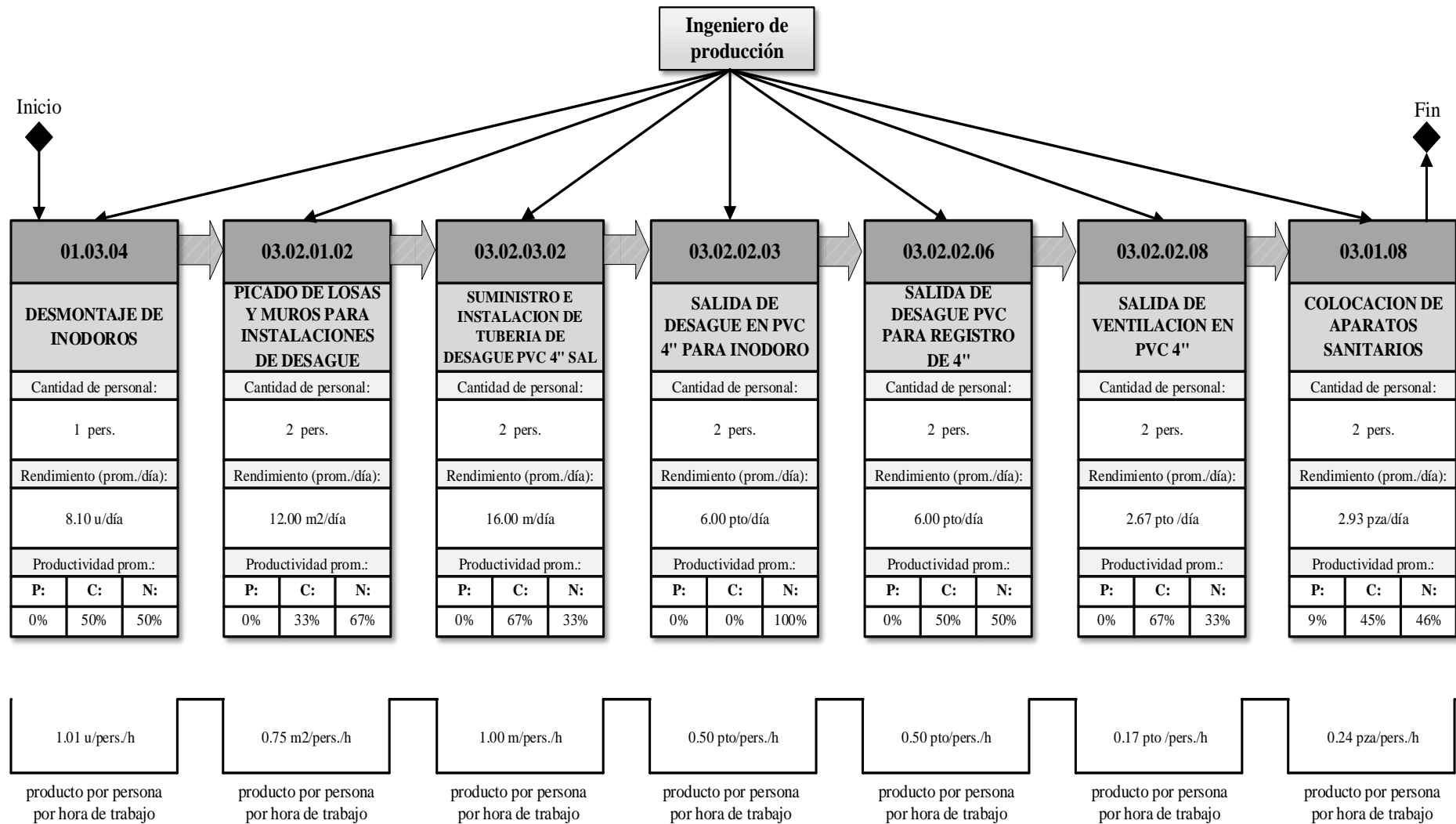


Figura 77. Cadena de valor de inodoros.

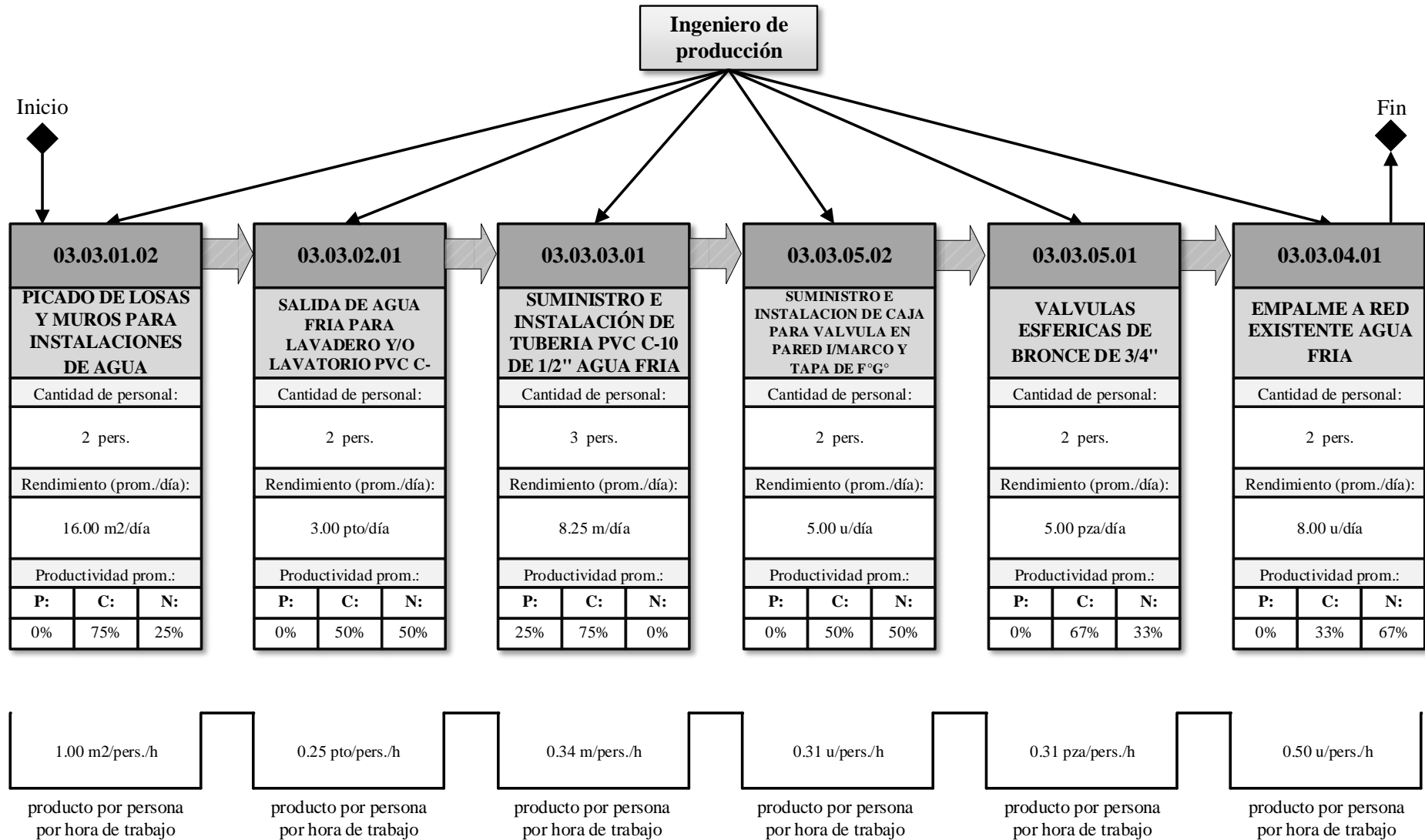


Figura 78. Cadena de valor para abastecimiento de agua en lavatorios.

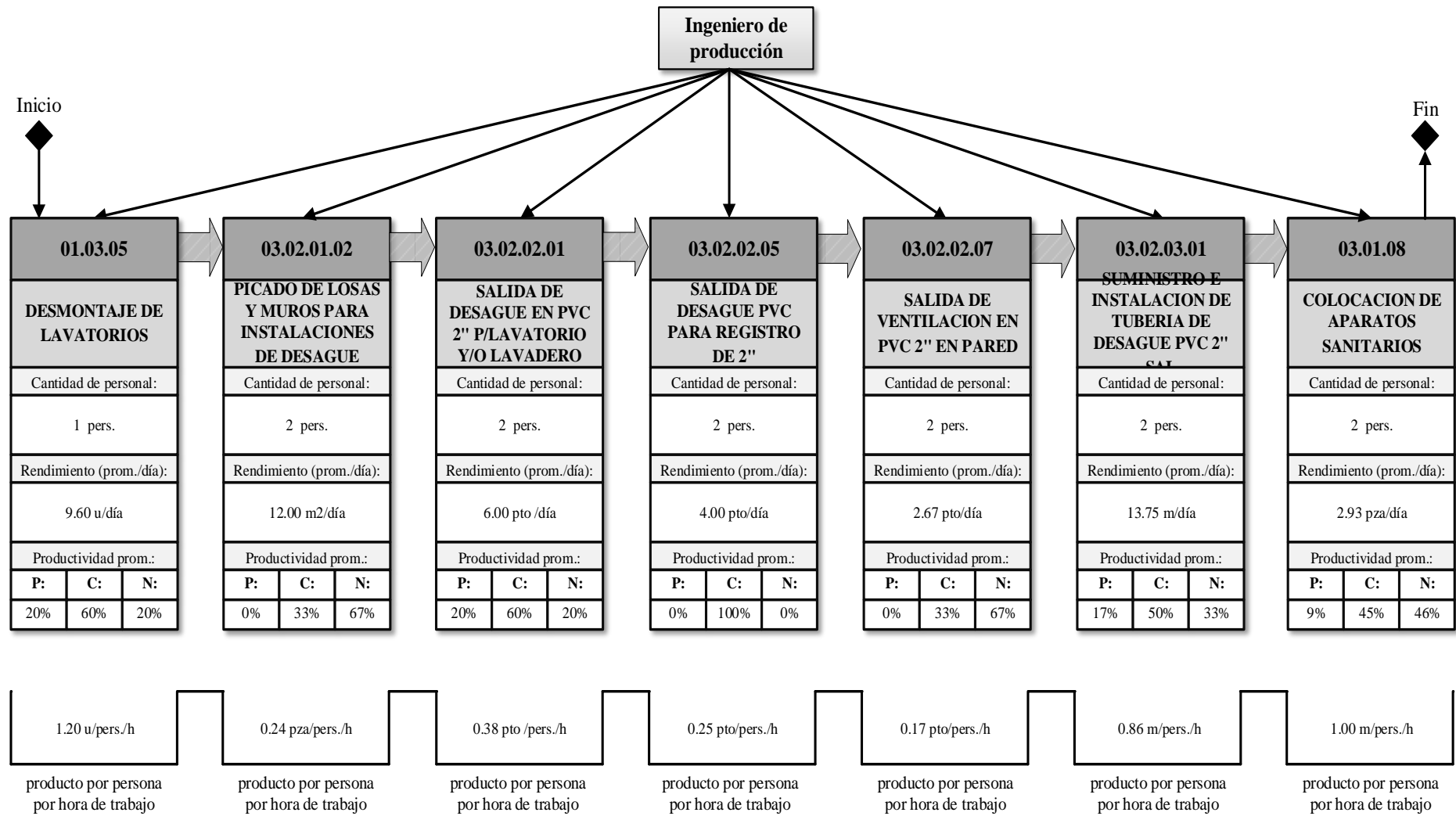


Figura 79. Cadena de valor de lavatorios.

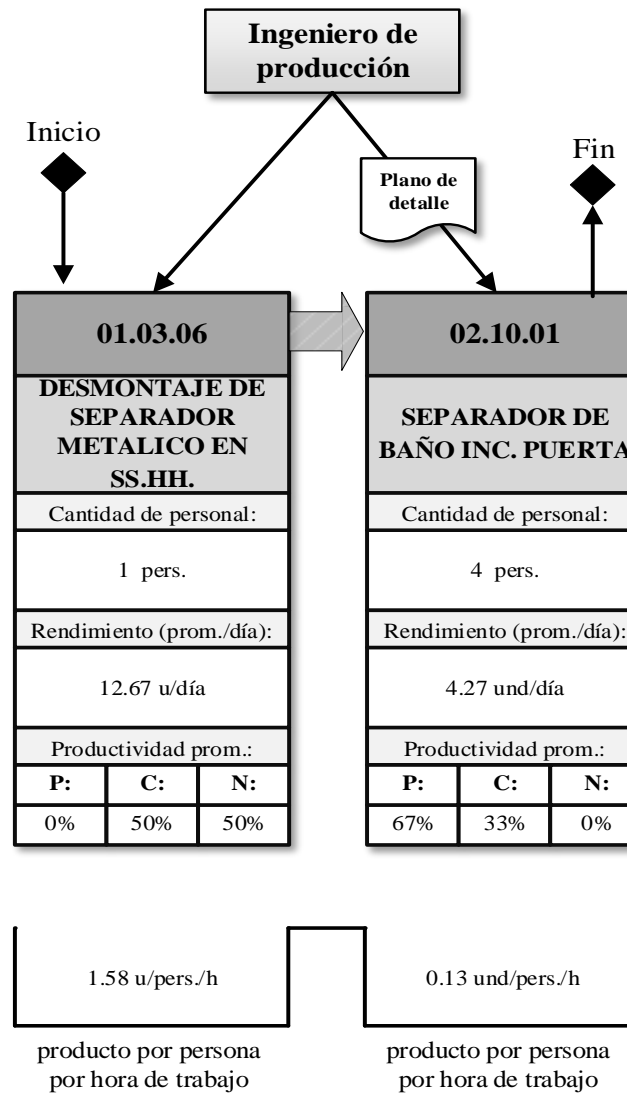


Figura 80. Cadena de valor de separadores de baño.

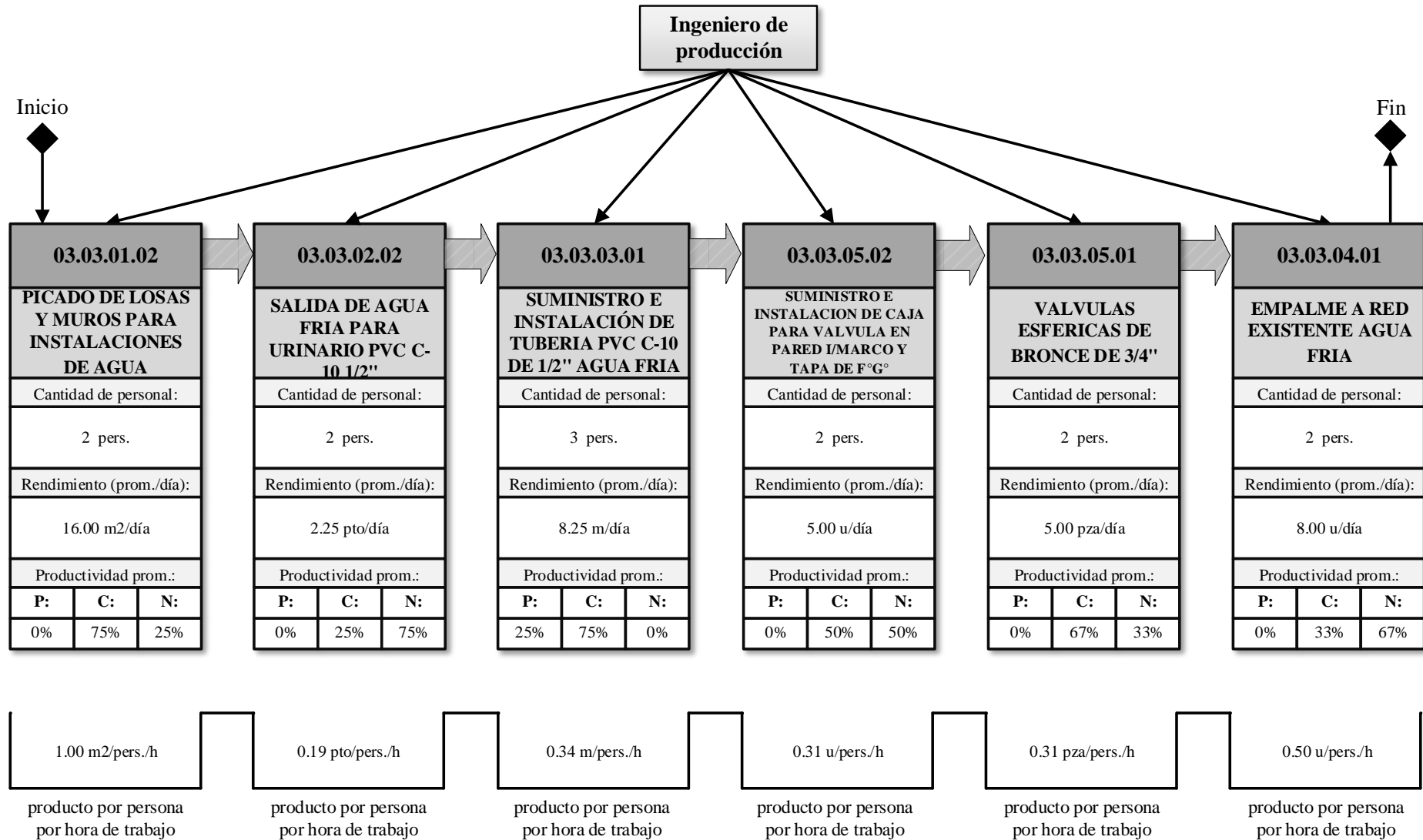


Figura 81. Cadena de valor para abastecimiento de agua en urinarios.

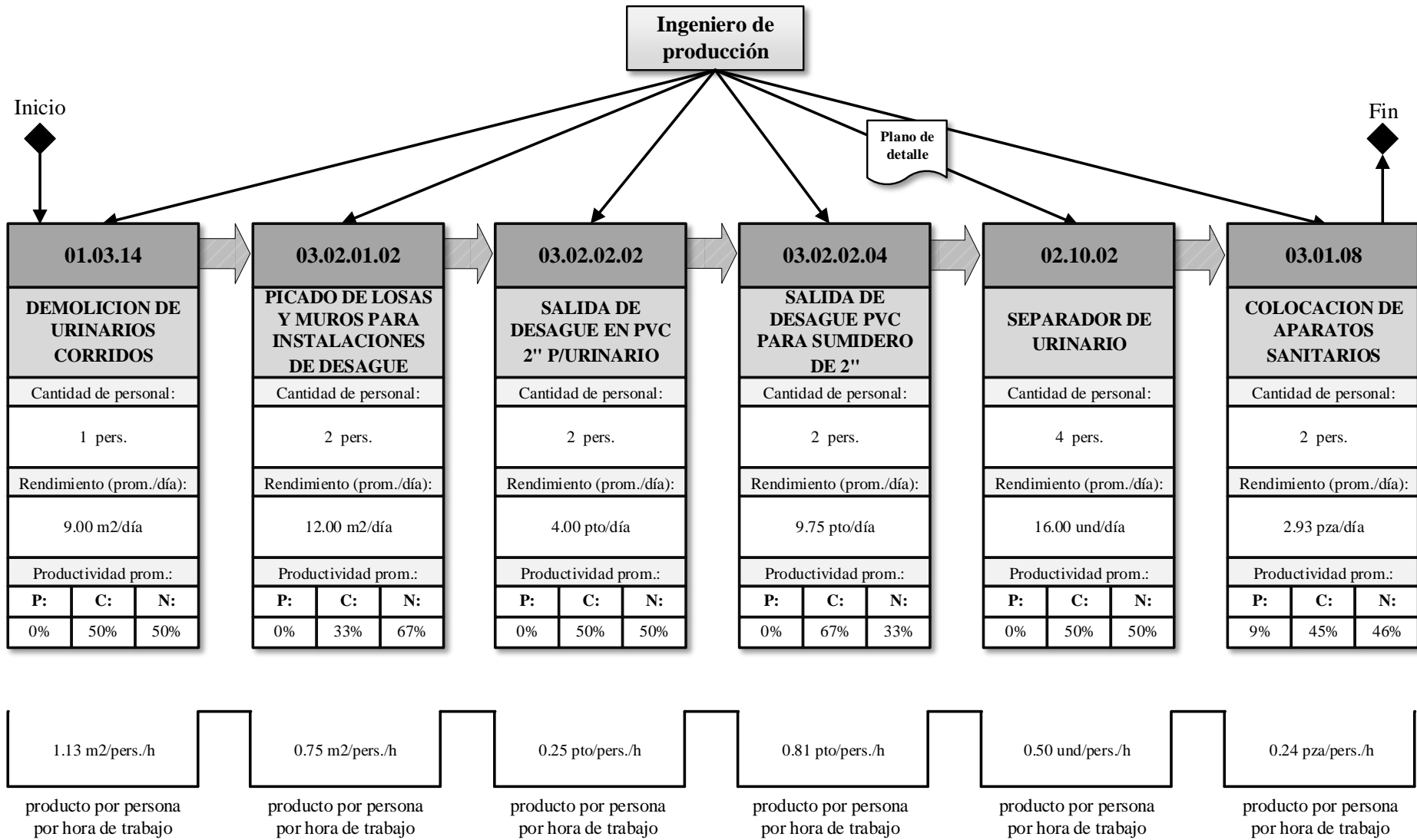


Figura 82. Cadena de valor de urinarios.

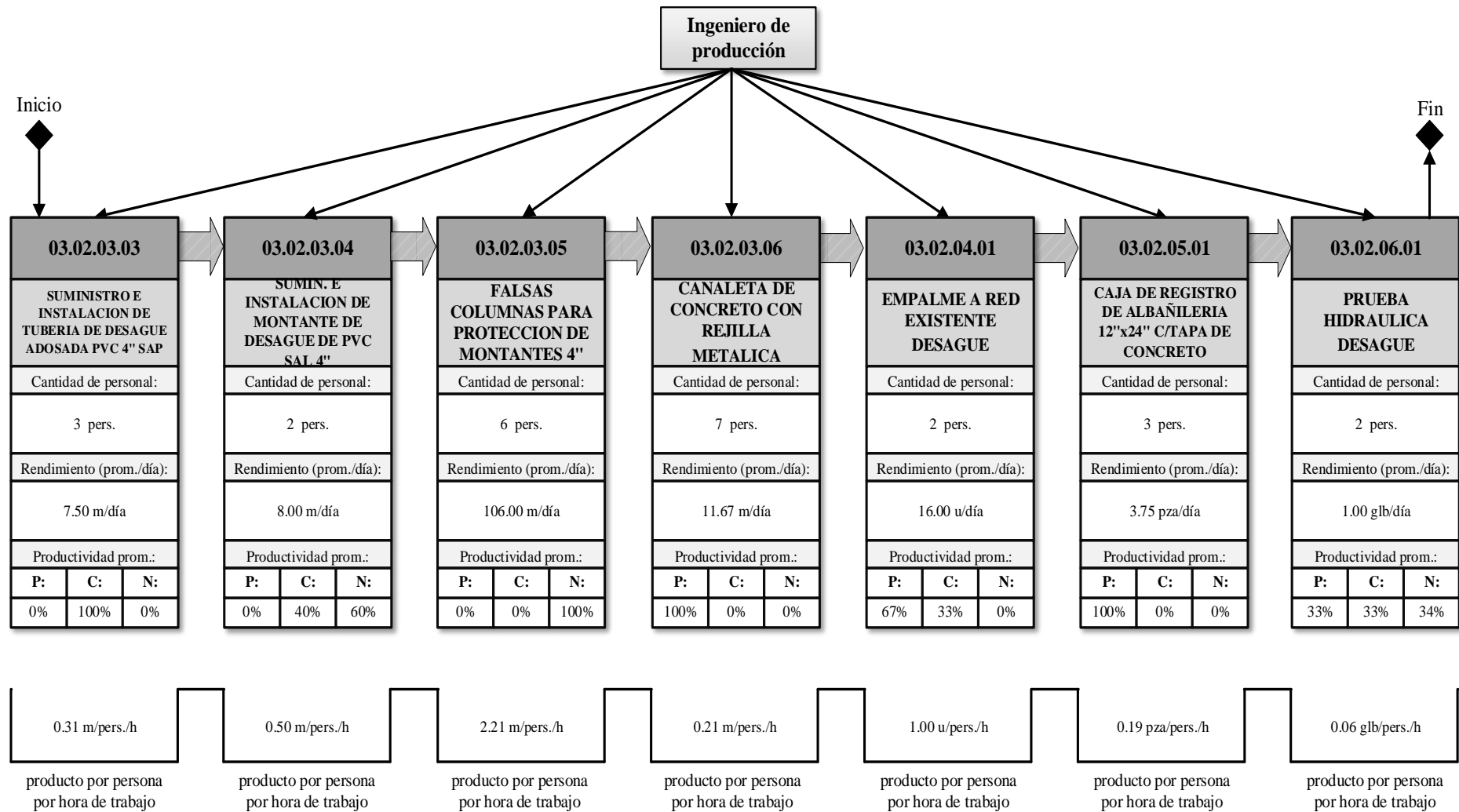


Figura 83. Cadena de valor para montantes de desagüe.

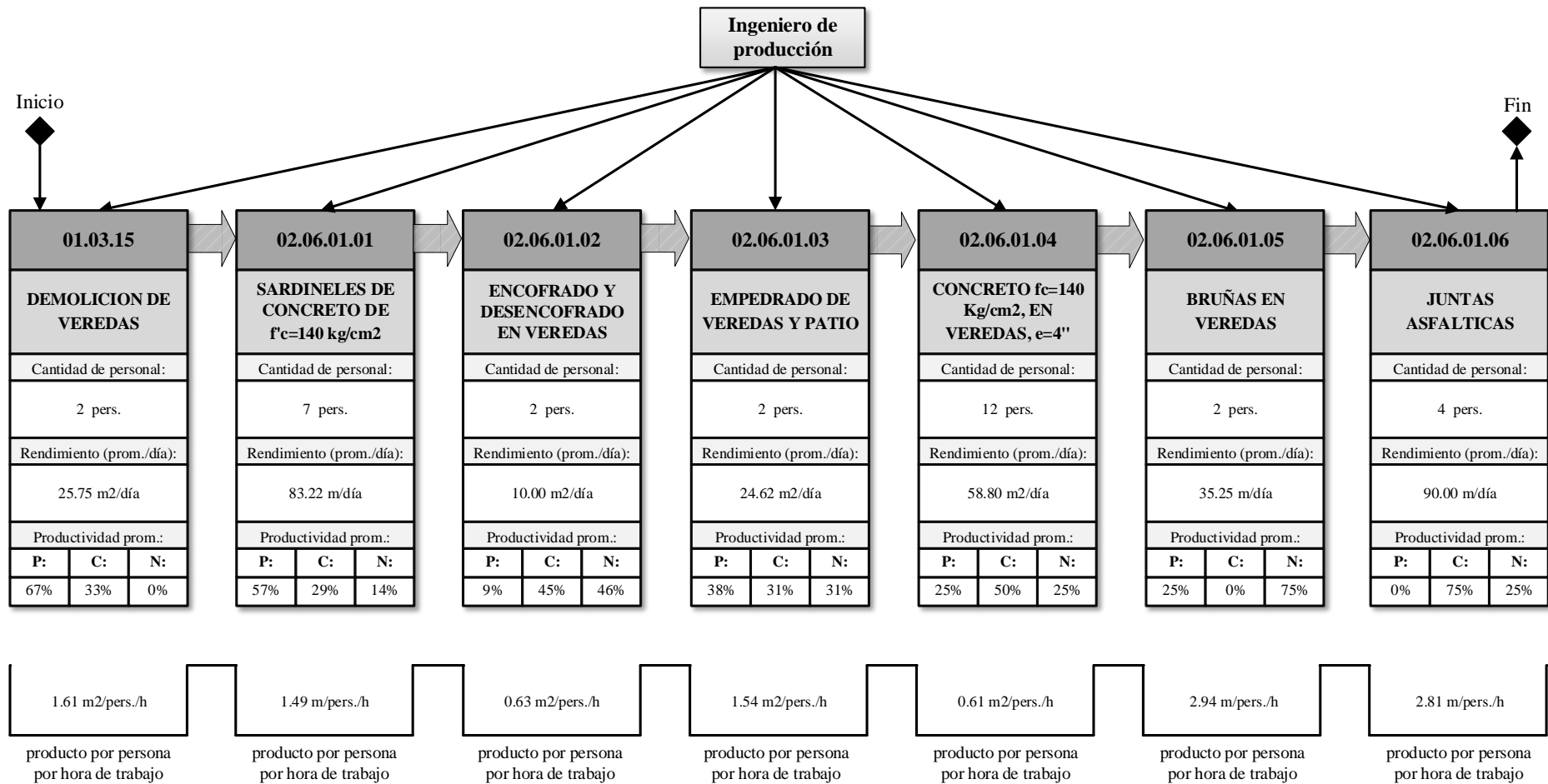


Figura 84. Cadena de valor de veredas.

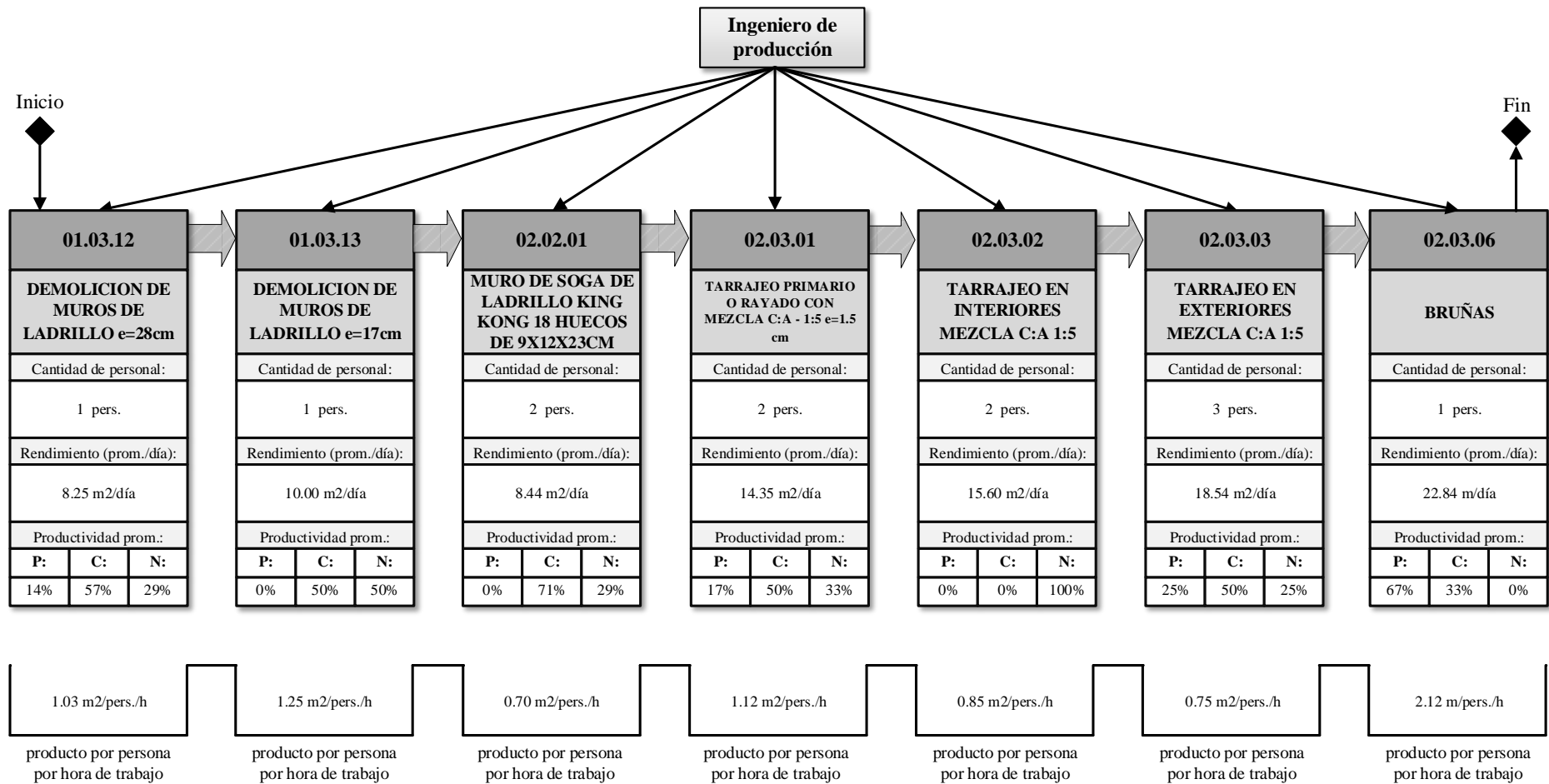


Figura 85. Cadena de valor de muros.

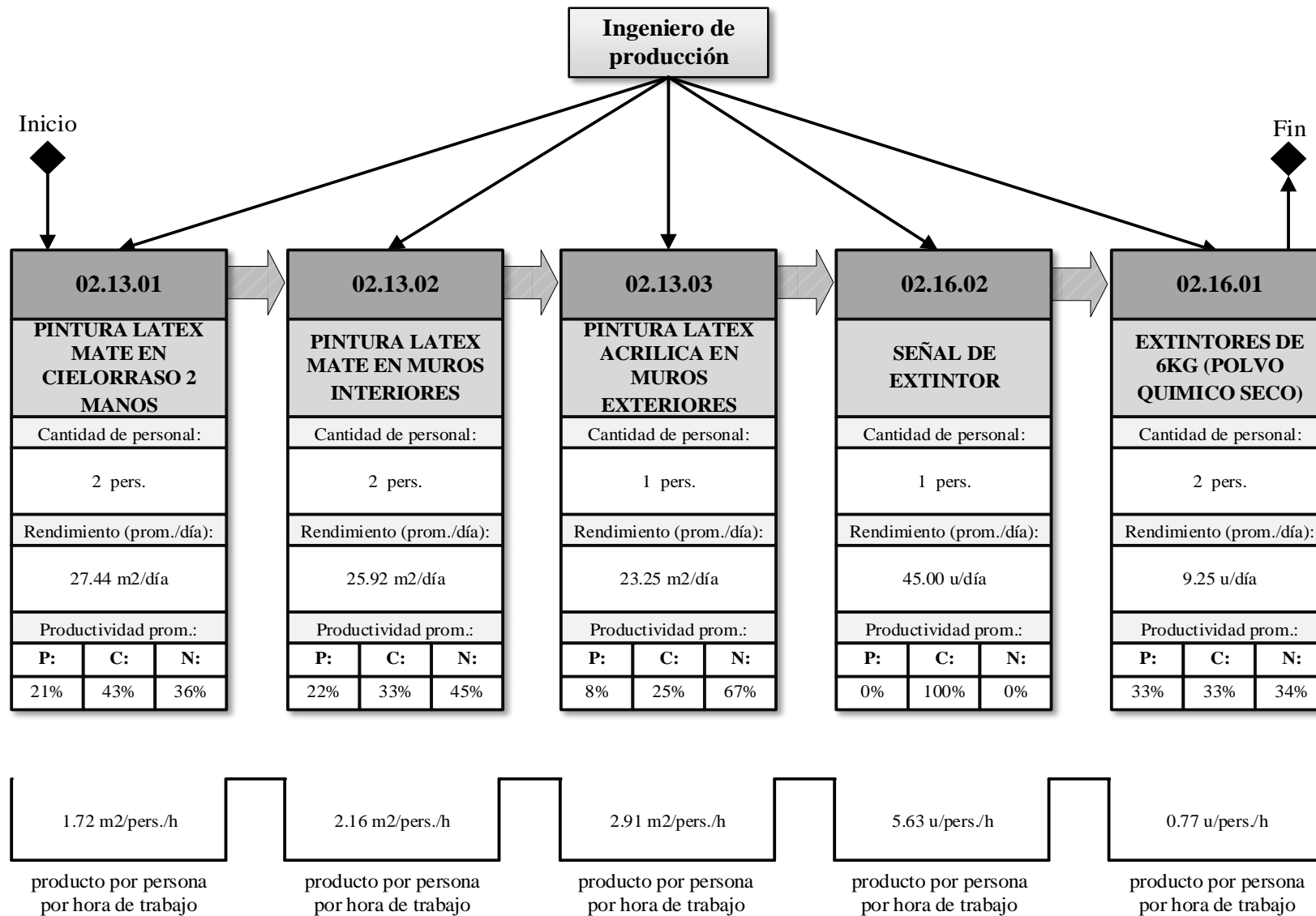


Figura 86. Cadena de valor de muros (acabados).

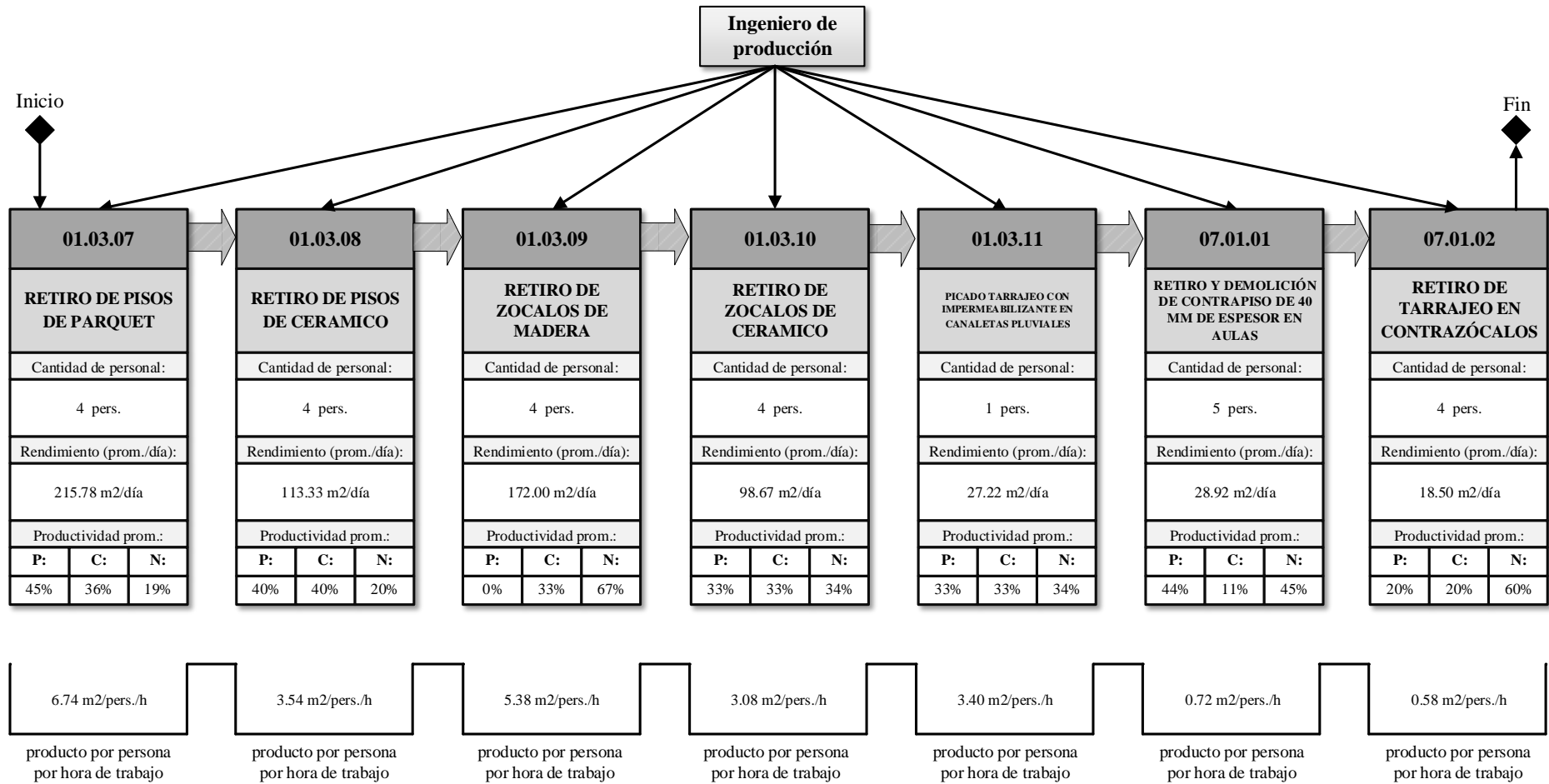


Figura 87. Cadena de valor de demolición de pisos.

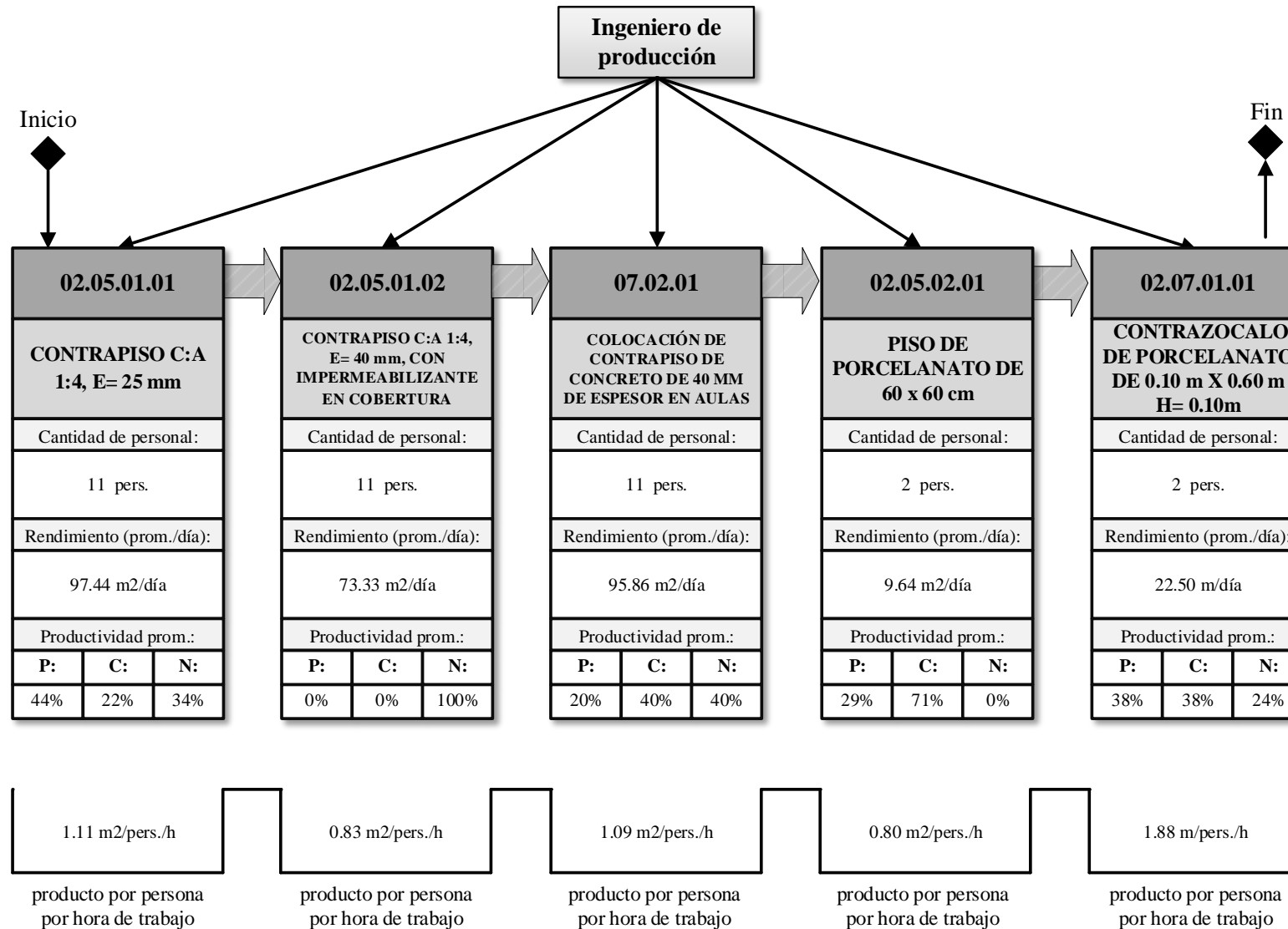


Figura 88. Cadena de valor de pisos de porcelanato.

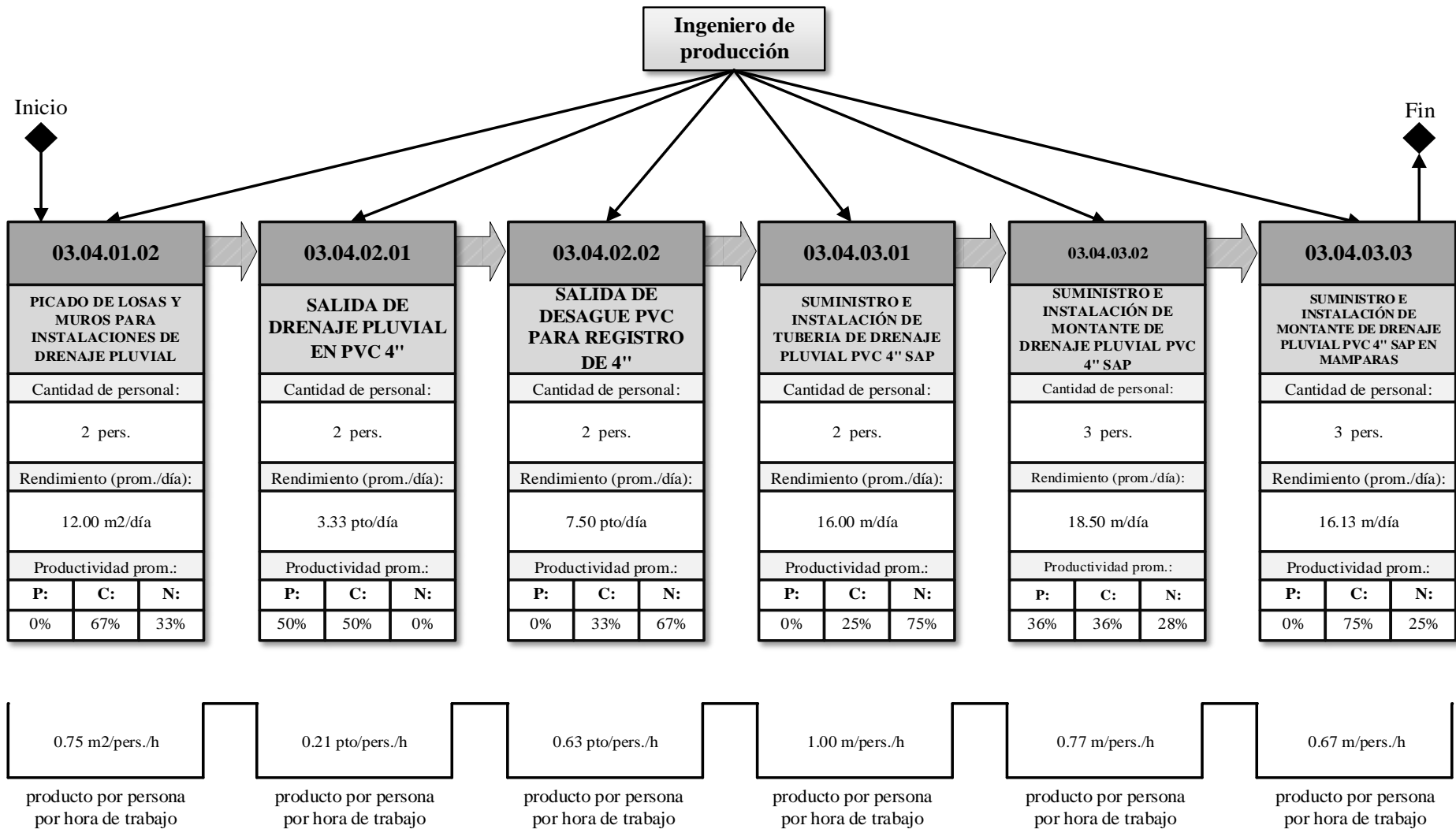


Figura 89. Cadena de valor de montantes de drenaje pluvial.

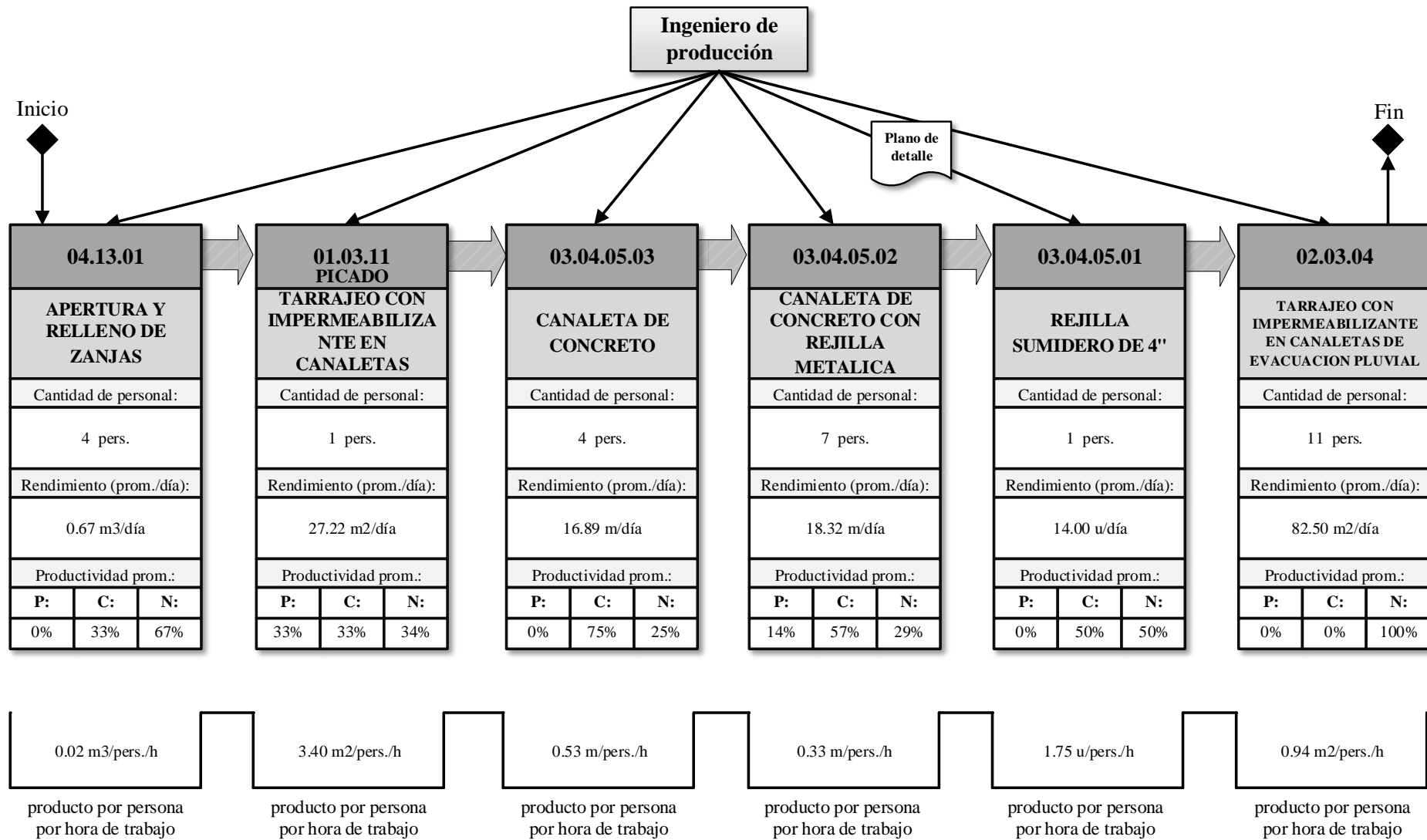


Figura 90. Cadena de valor de canaletas de drenaje pluvial.

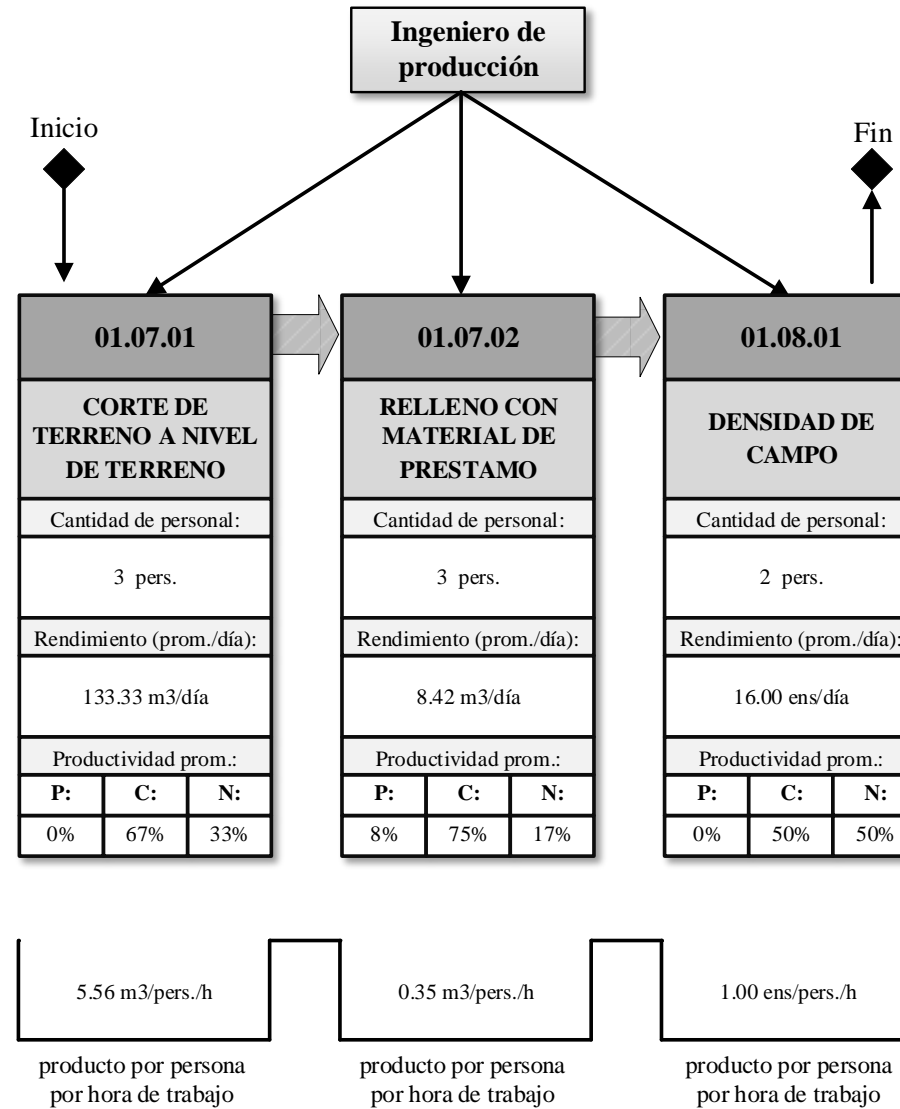


Figura 91. Cadena de valor de material de base en patio.

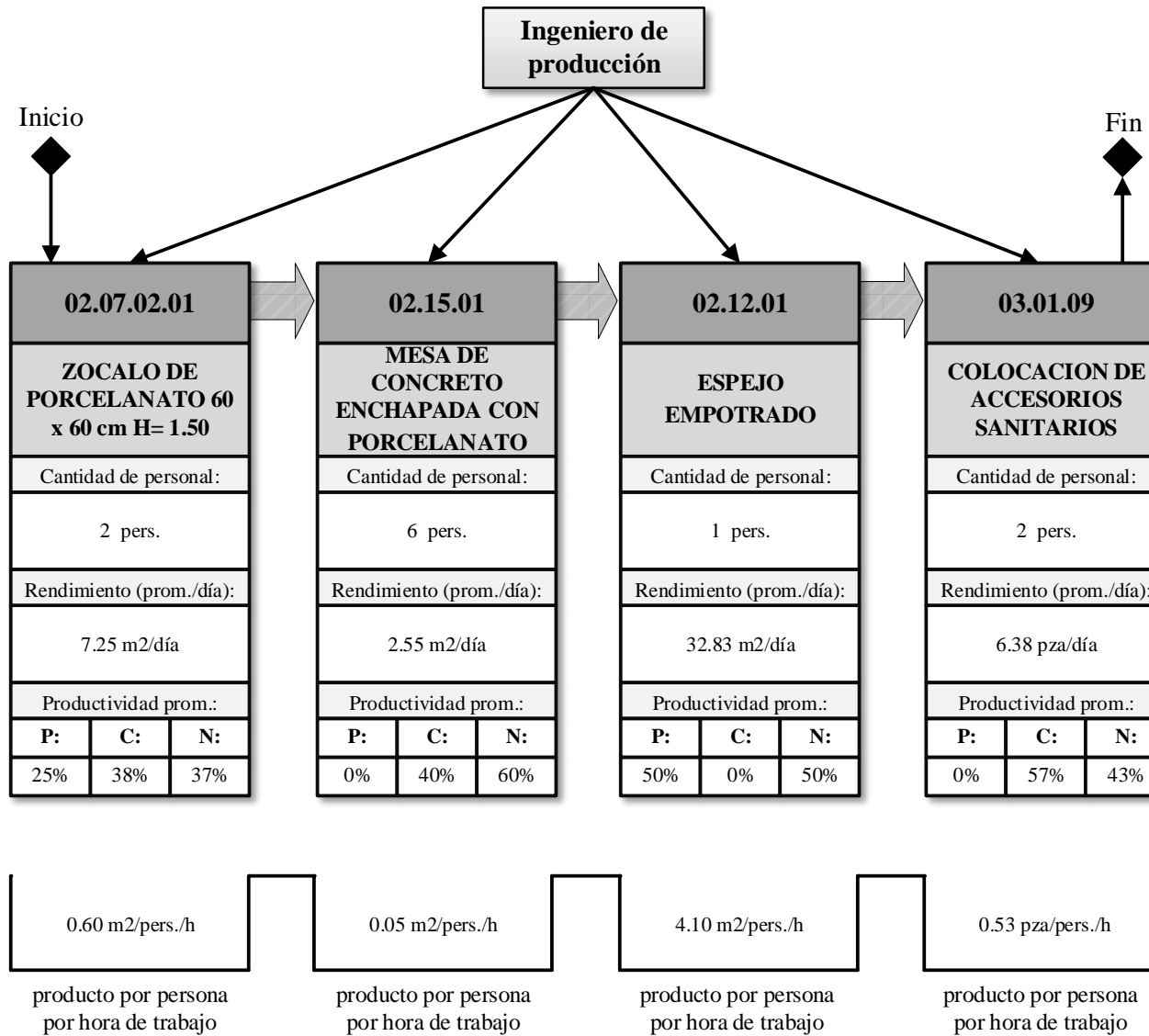


Figura 92. Cadena de valor de acabados en servicios higiénicos.

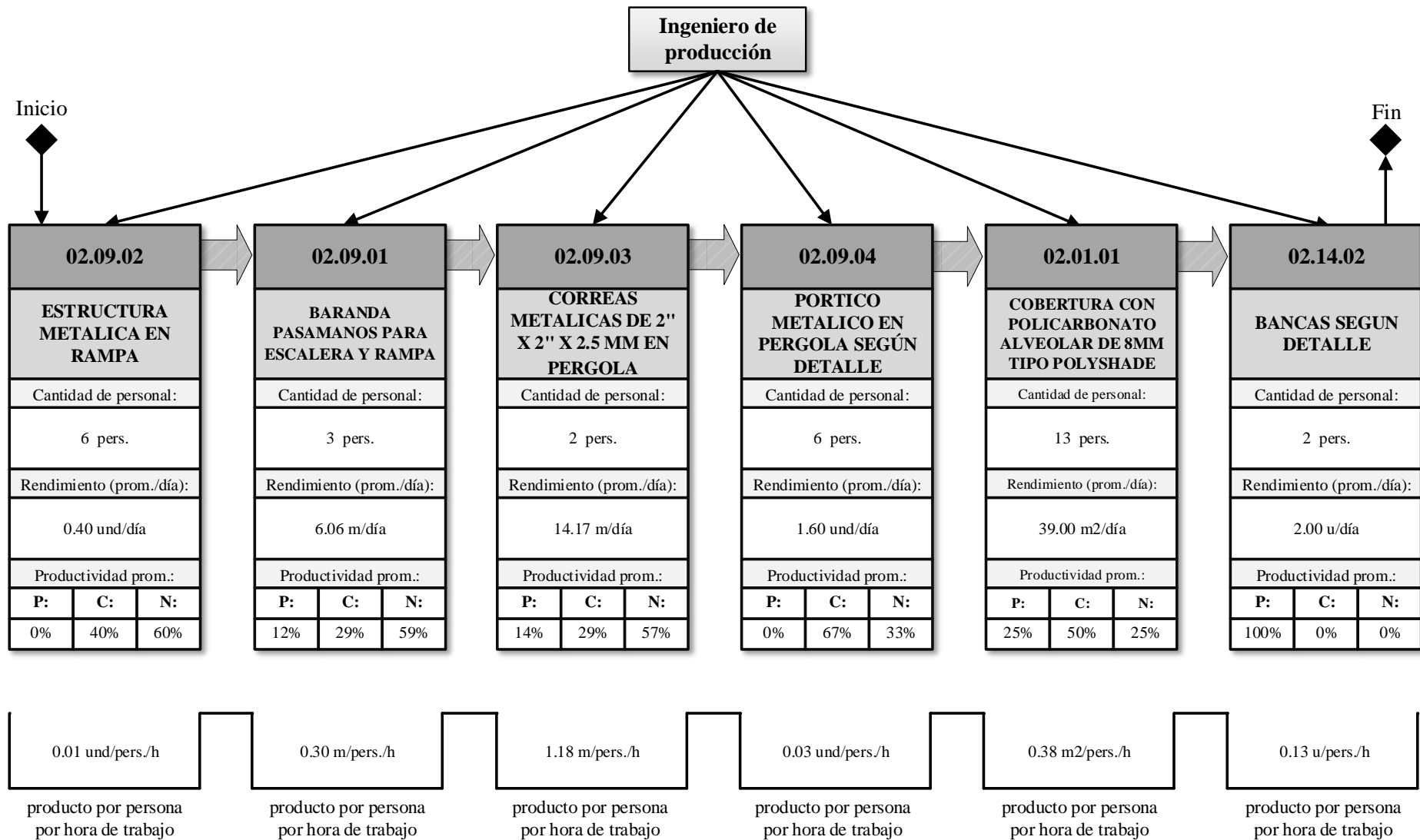


Figura 93. Cadena de valor de acabados en patio.

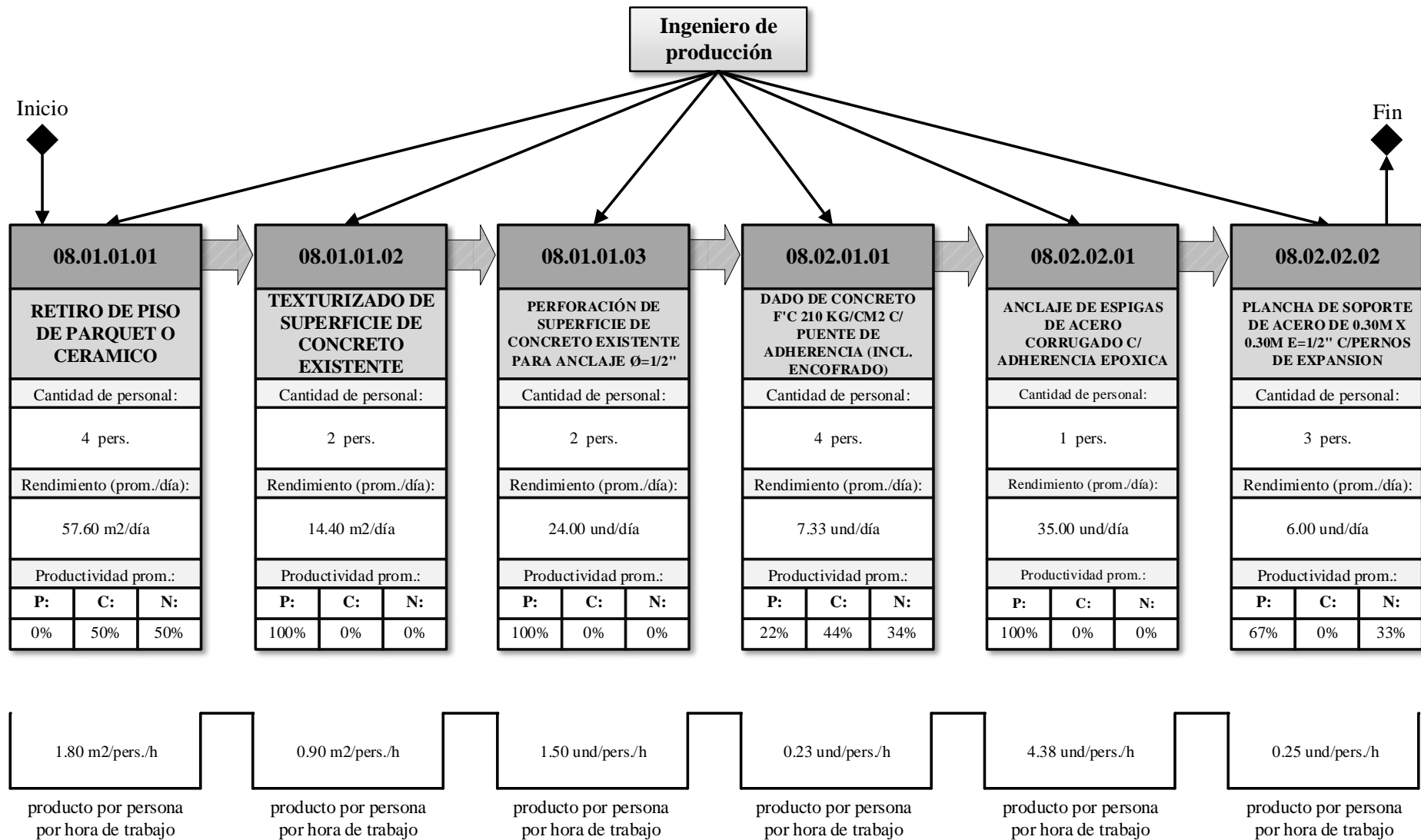


Figura 94. Cadena de valor de dados de concreto anclados.

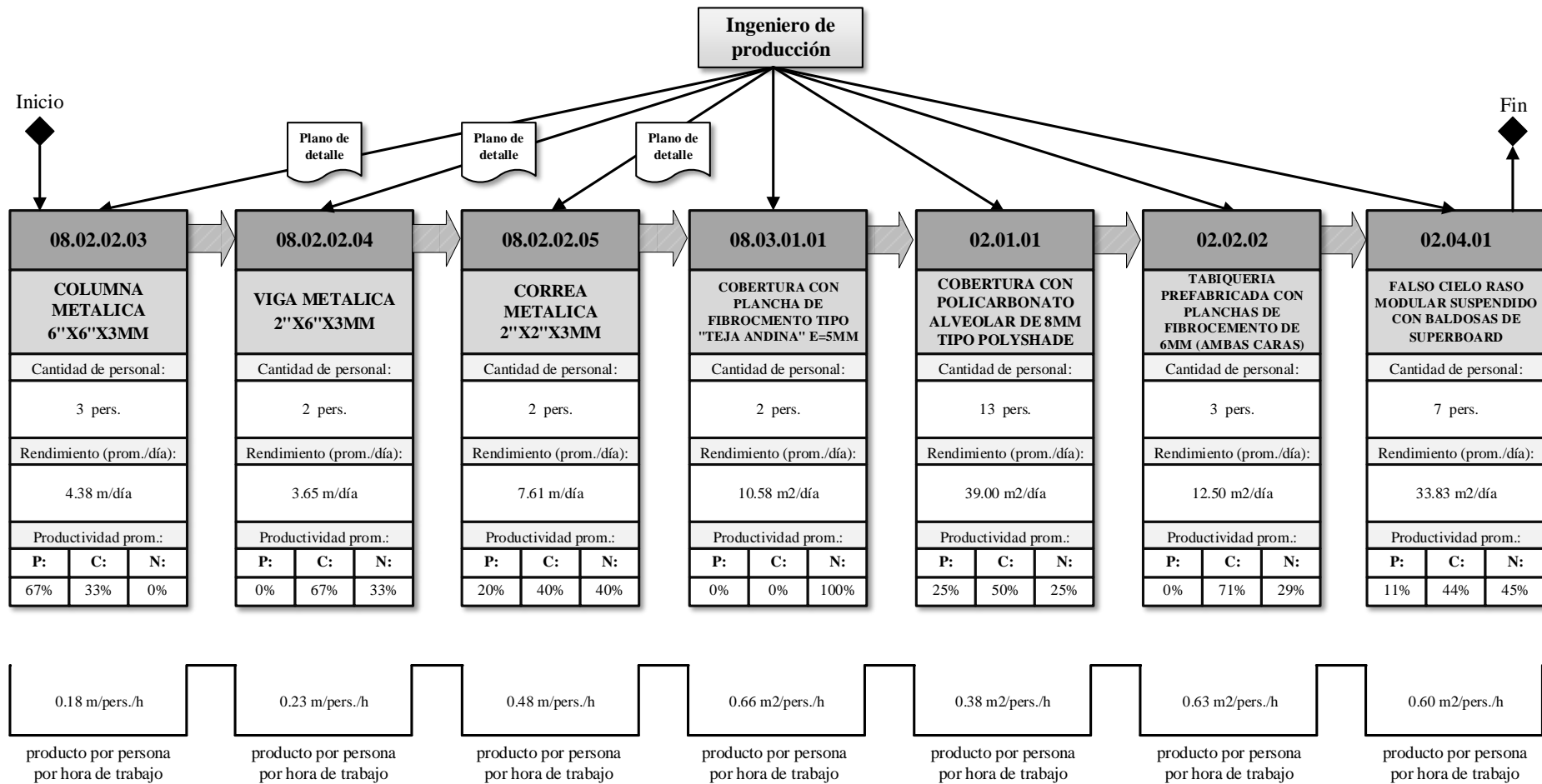


Figura 95. Cadena de valor de techo metálico.

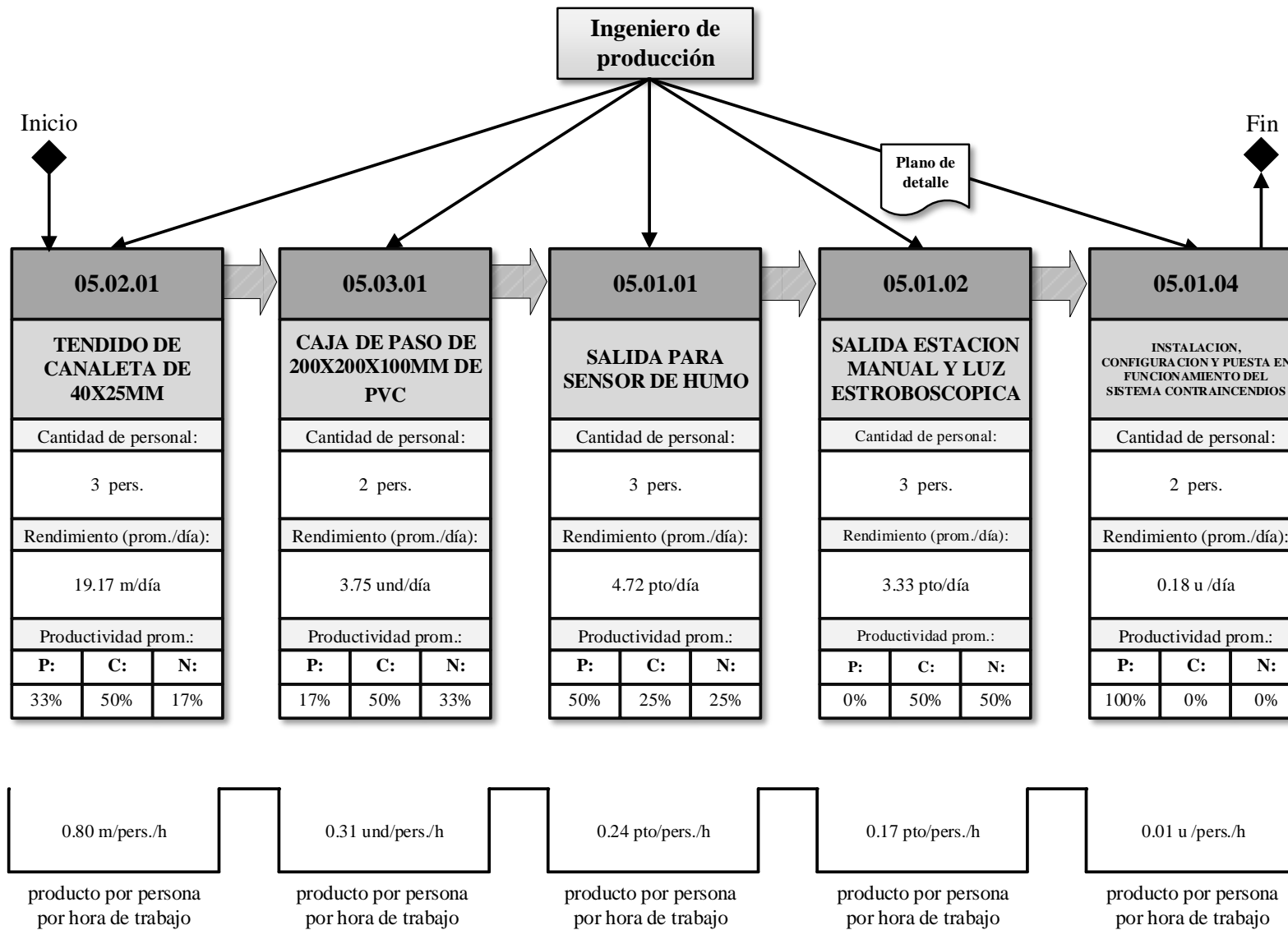


Figura 96. Cadena de valor de sistema contraincendios.

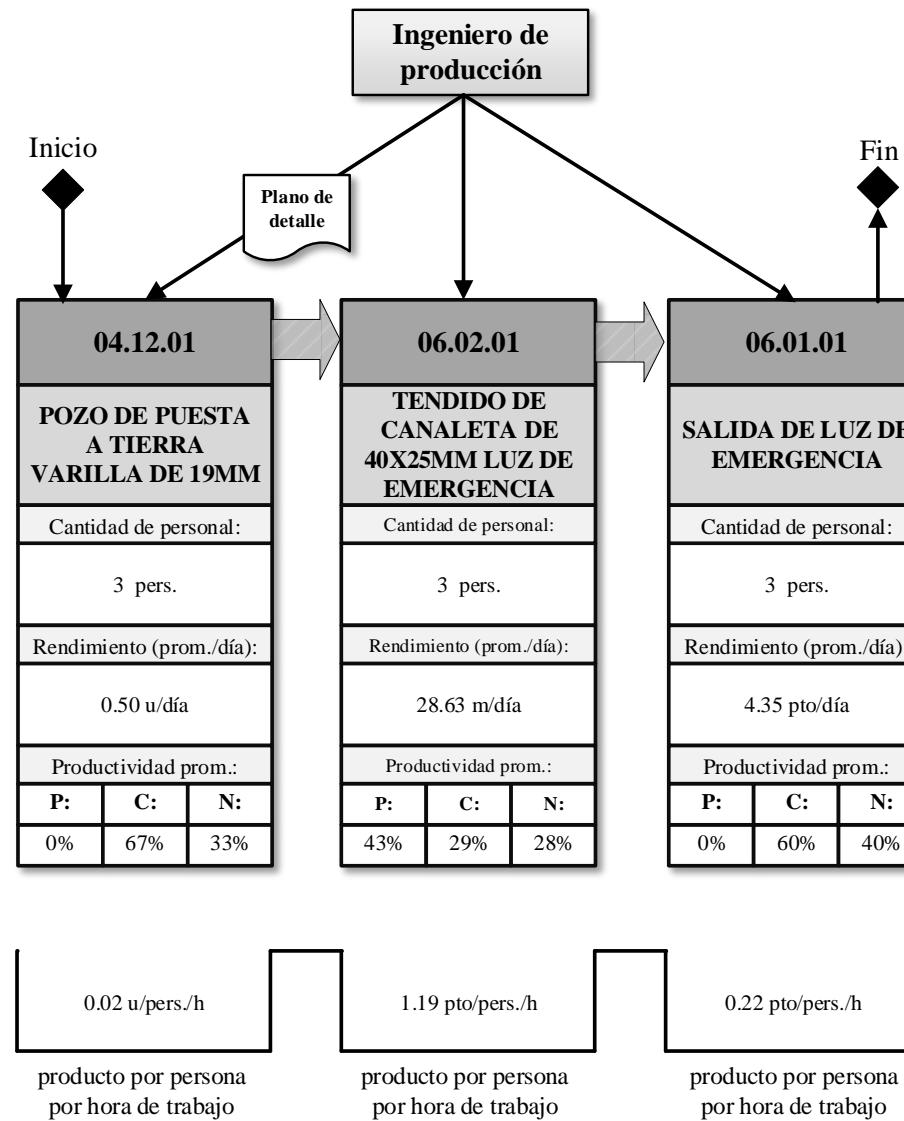


Figura 97. Cadena de valor de luces de emergencia.

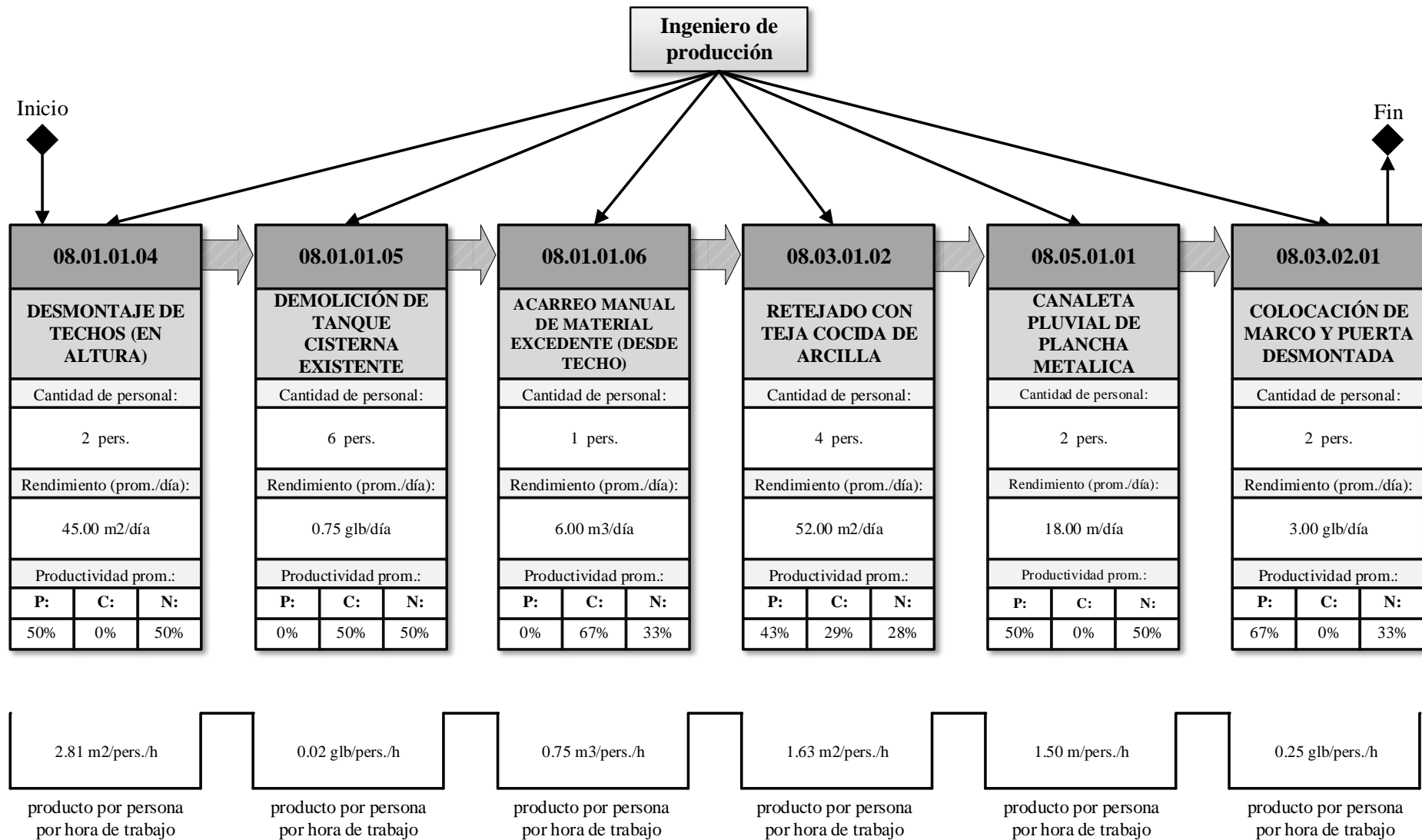


Figura 98. Cadena de valor de acabados en techo.

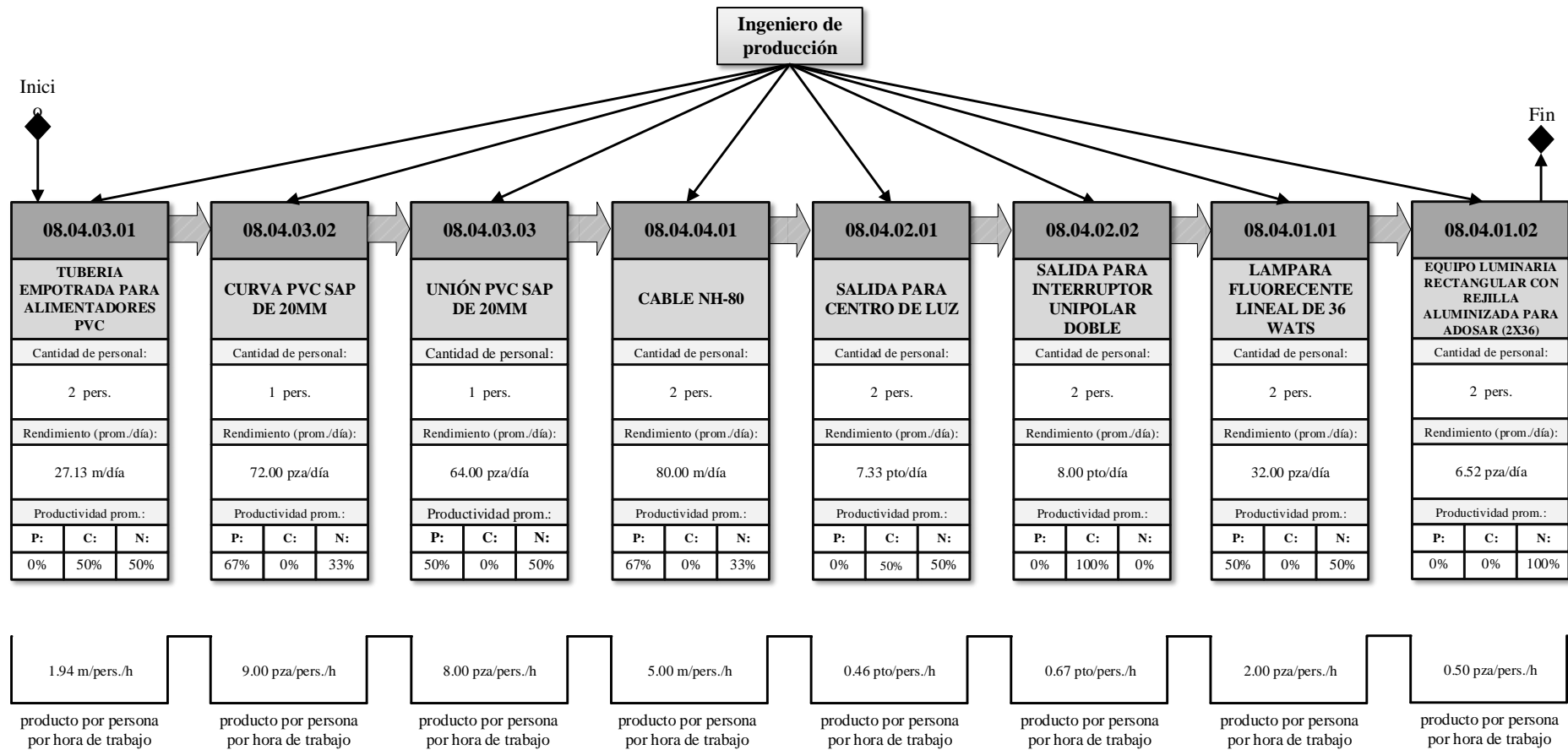


Figura 99. Cadena de valor de instalaciones eléctricas en techo.

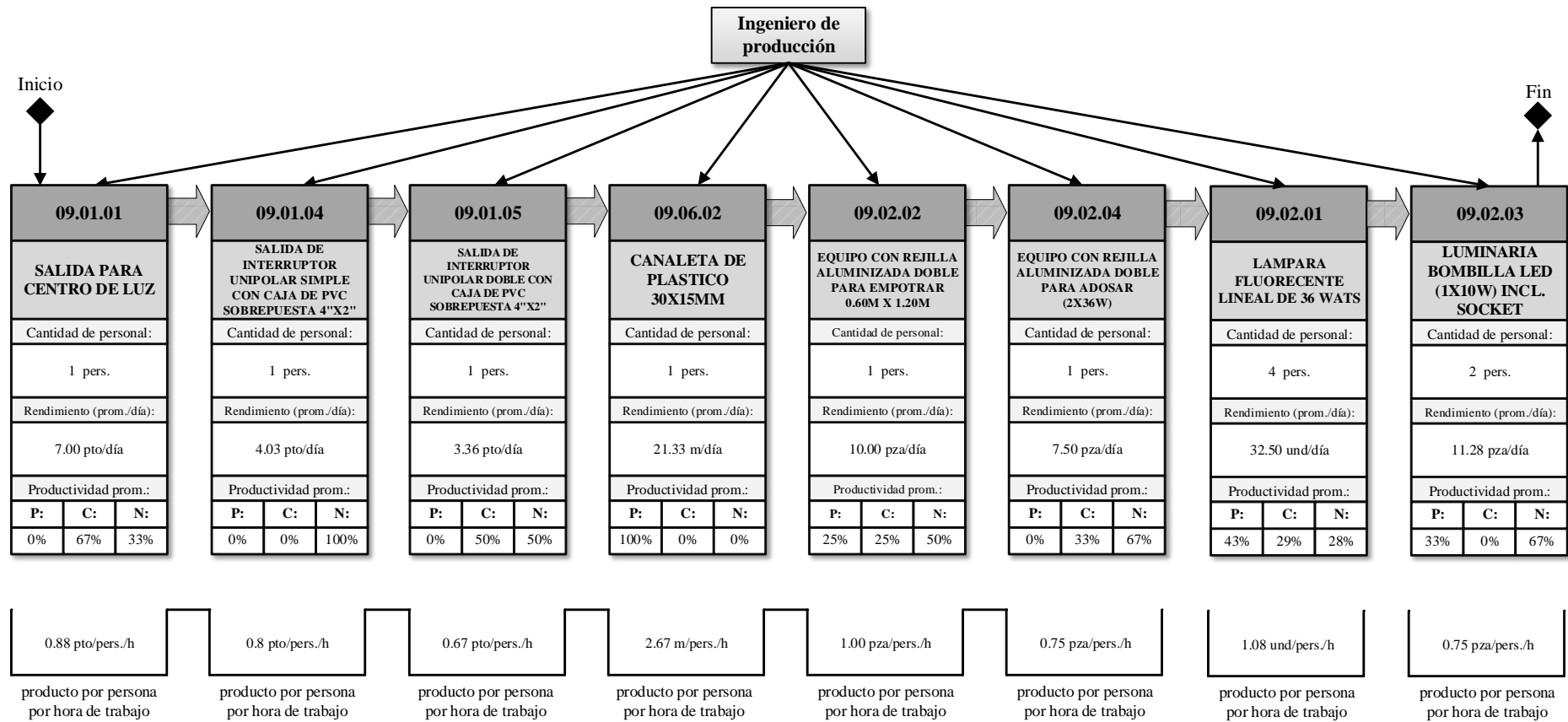


Figura 100. Cadena de calor de iluminación en el pabellón.

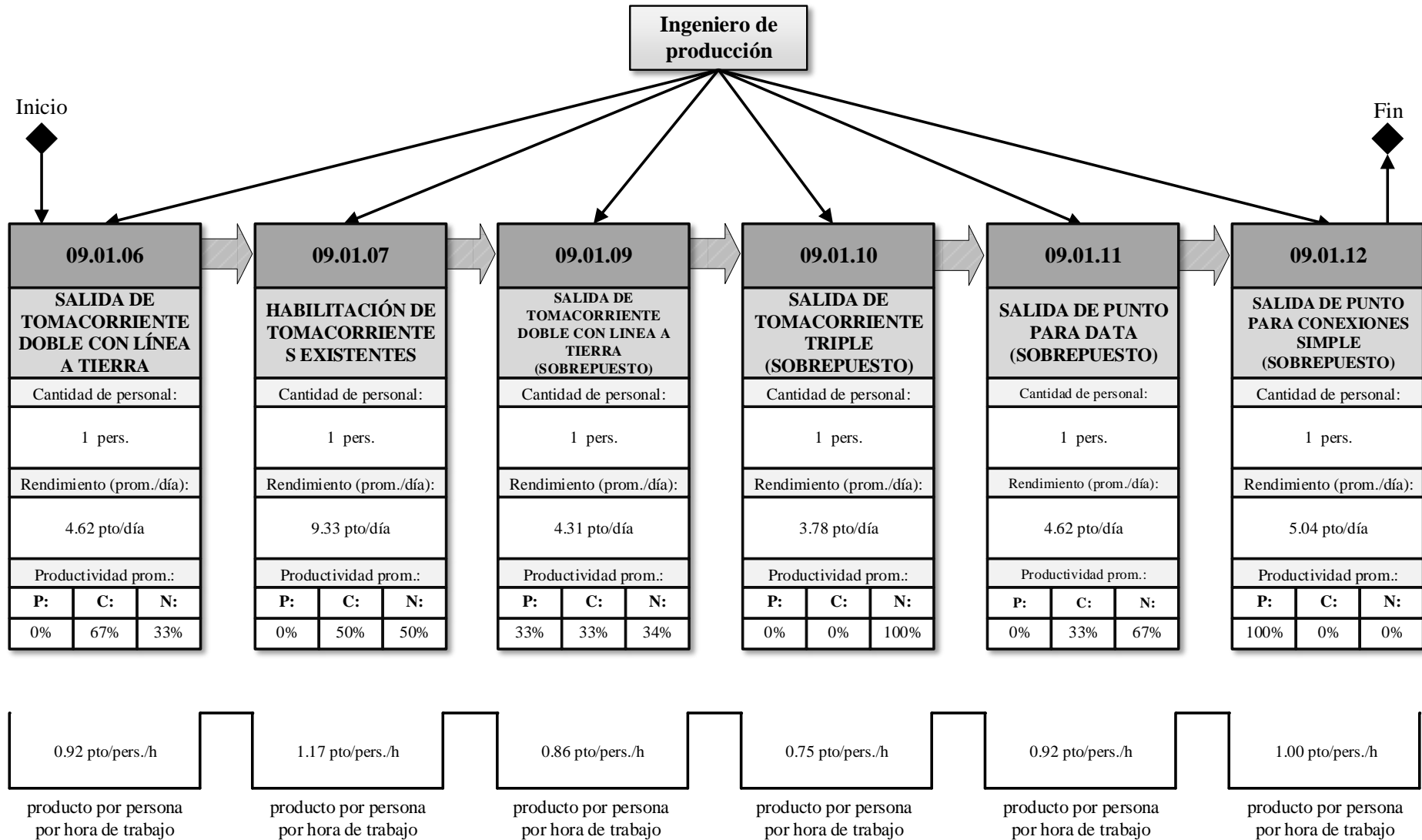


Figura 101. Cadena de valor de salidas de tomacorrientes y conexiones.

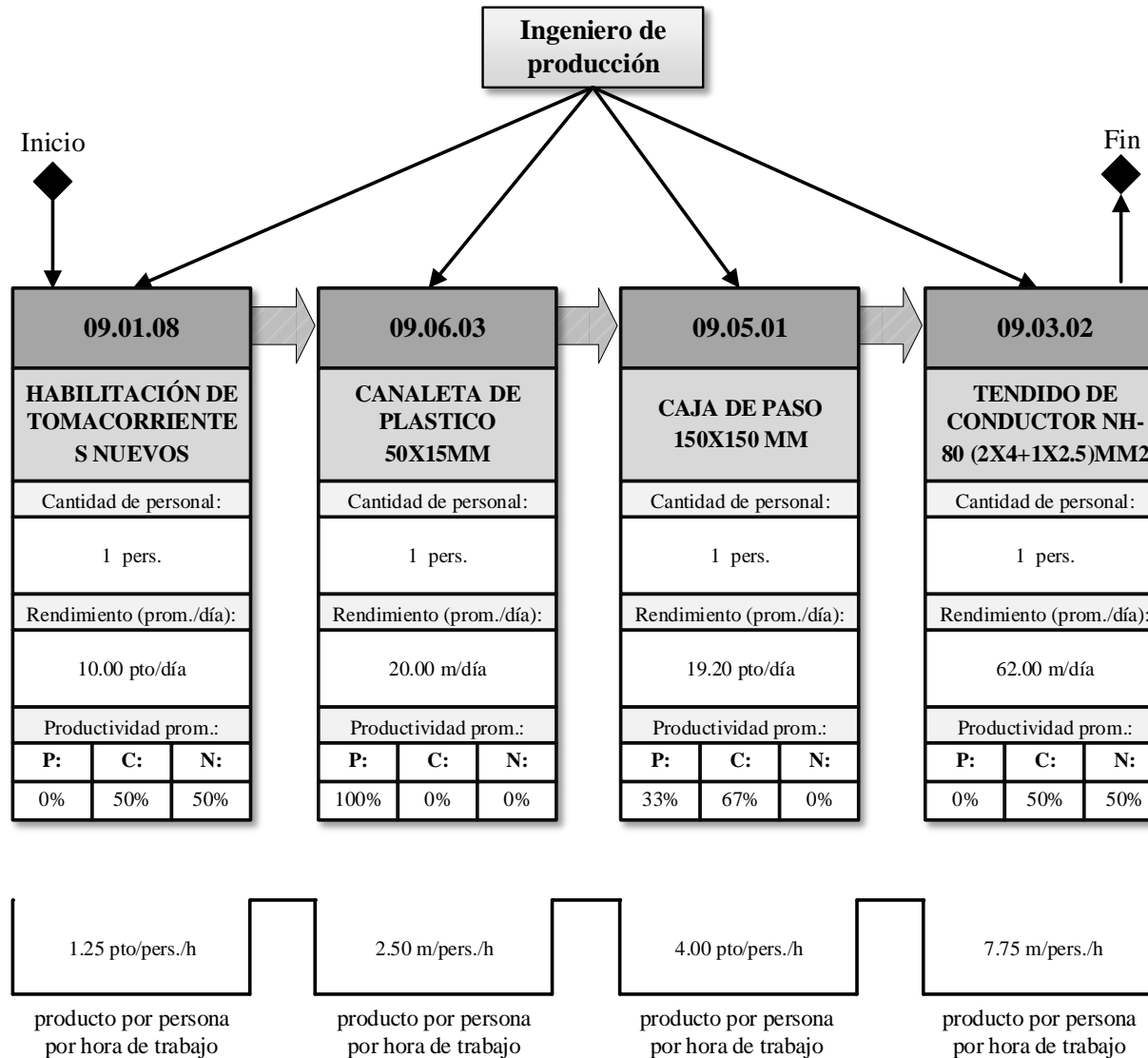


Figura 102. Cade de valor de habilitación de tomacorrientes existentes.

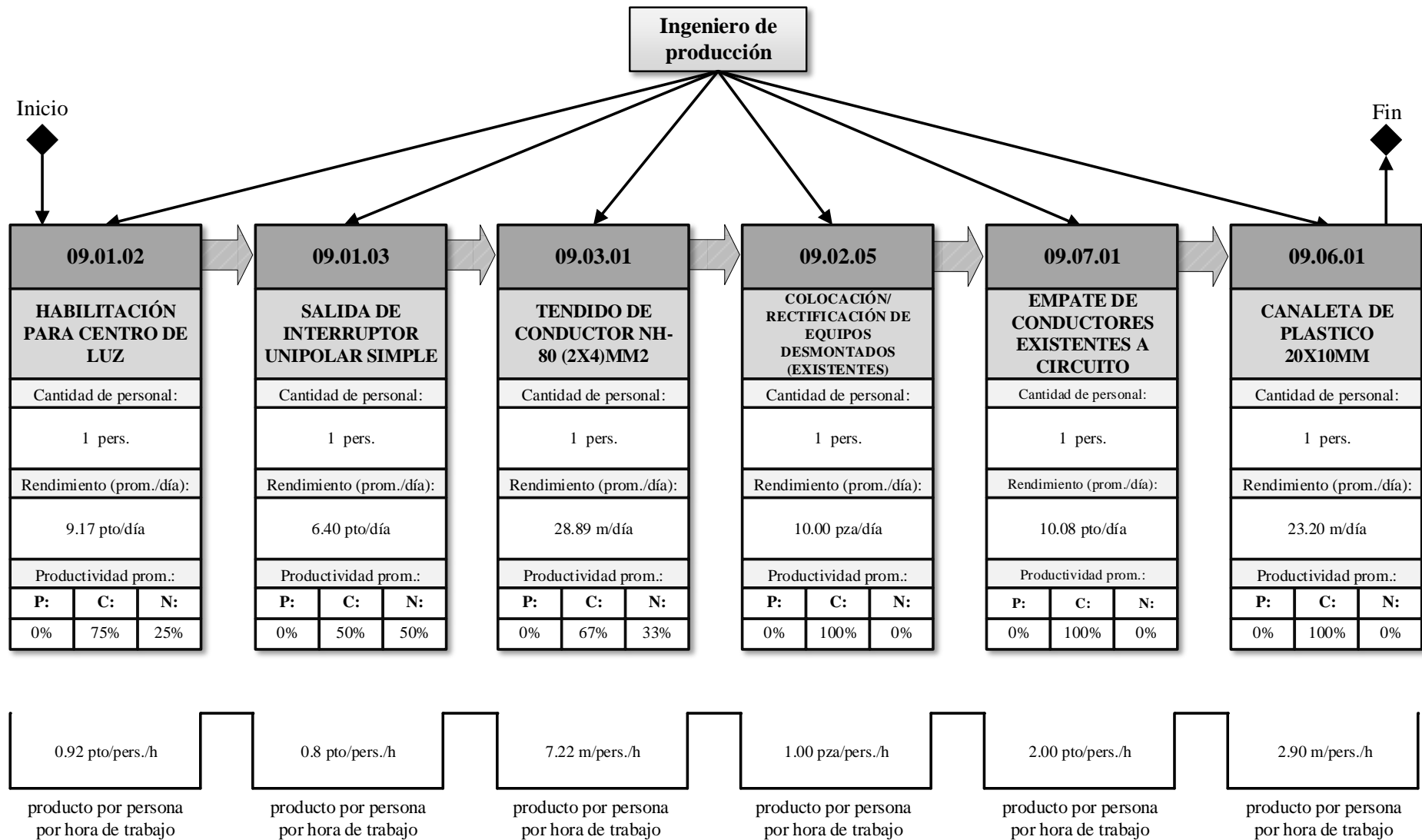


Figura 103. Habilitación de equipos desmontados en el pabellón.

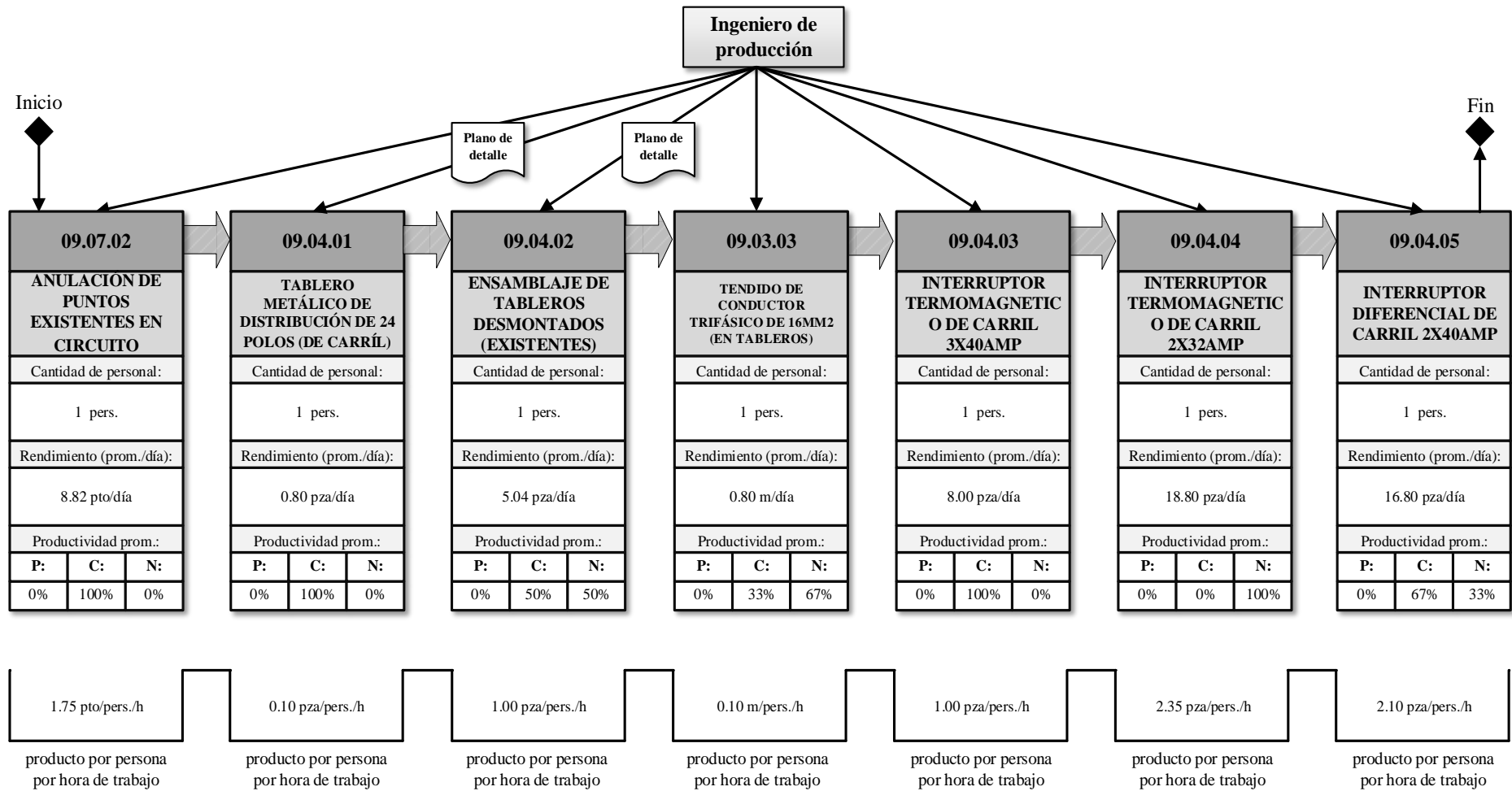


Figura 104. Cadena de valor de ensamble de tableros nuevos y existentes.