

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Civil

Trabajo de Suficiencia Profesional

**Informe de competencias y actividades desarrolladas
como asistente de obra de la reconstrucción de las
pantallas de infiltración afectadas por el huayco
en el río Rímac, Ate Vitarte, Lima**

Elvis Villalobos Gonzales

Para optar el Título Profesional de
Ingeniero Civil

Huancayo, 2023

TSP - VILLALOBOS GONZALES ELVIS

INFORME DE ORIGINALIDAD

29%

INDICE DE SIMILITUD

28%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	7%
2	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	fullseguridad.net Fuente de Internet	1%
4	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.ana.gob.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	www.constructorarodema.com Fuente de Internet	1%
9	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%

10	www.mef.gob.pe Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	www.coursehero.com Fuente de Internet	1 %
13	purl.org Fuente de Internet	<1 %
14	www.cuentapublica.hacienda.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
15	conosce.osce.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
16	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<1 %
18	repositorio.uptc.edu.co Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.esan.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	scc.pj.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
21	spij.minjus.gob.pe	

Fuente de Internet

<1 %

22

es.scribd.com

Fuente de Internet

<1 %

23

tesis.ucsm.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

24

edoc.tips

Fuente de Internet

<1 %

25

myslide.es

Fuente de Internet

<1 %

26

www.floridablanca.gov.co

Fuente de Internet

<1 %

27

repositorio.utp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

28

www.slideshare.net

Fuente de Internet

<1 %

29

busquedas.elperuano.pe

Fuente de Internet

<1 %

30

repositorio.unap.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

31

www.dspace.uce.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

32

Submitted to Universidad Católica San Pablo

Trabajo del estudiante

<1 %

33	www.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
34	qdoc.tips Fuente de Internet	<1 %
35	comisiondelaverdad.co Fuente de Internet	<1 %
36	pdfcoffee.com Fuente de Internet	<1 %
37	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
38	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
39	zdocs.mx Fuente de Internet	<1 %
40	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
41	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
42	peru.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
43	documentop.com Fuente de Internet	<1 %

44	www.buenastareas.com Fuente de Internet	<1 %
45	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
46	Submitted to Organismo de Evaluación y Fiscalización Trabajo del estudiante	<1 %
47	wb2server.congreso.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
48	documents.mx Fuente de Internet	<1 %
49	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
50	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	<1 %
51	www.merinsa.com Fuente de Internet	<1 %
52	www.regionpasco.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
53	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
54	intranet2.fondepes.gob.pe Fuente de Internet	<1 %

55	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
56	www.goldfields.com.pe Fuente de Internet	<1 %
57	edoc.pub Fuente de Internet	<1 %
58	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
59	Submitted to Mountain Lakes High School Trabajo del estudiante	<1 %
60	ENVIROPROYECT S.R.LTDA.. "DIA del Proyecto de Inversión Denominado Almacén y Planta de Mezcla de Alimentos Lácteos en Polvo-IGA0019219", R.D. N° 00257-2021-PRODUCE/DGAAMI, 2022 Publicación	<1 %
61	Submitted to Universidad ESAN -- Escuela de Administración de Negocios para Graduados Trabajo del estudiante	<1 %
62	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1 %
63	CONSORCIO ENERGIA PERU. "DIA del Proyecto Ampliación de Redes Primarias y Secundarias de 10 Centros Poblados - Grupo 1, en la UU.NN.. Chiclayo y Sucursales -	<1 %

Departamento de Lambayeque-IGA0013537",
R.G.E. N° 000026-2021-GR.LAMB/GEEM , 2021

Publicación

64 dspace.unitru.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

65 repositorio.unfv.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

66 Submitted to Universidad Ricardo Palma <1 %
Trabajo del estudiante

67 www.archiwum.gddkia.gov.pl <1 %
Fuente de Internet

68 www.peru.gob.pe <1 %
Fuente de Internet

69 www.regionica.gob.pe <1 %
Fuente de Internet

70 repositorio.unprg.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

71 sistemas06.minedu.gob.pe <1 %
Fuente de Internet

72 vsip.info <1 %
Fuente de Internet

73 Submitted to Universidad Nacional Agraria La Molina <1 %
Trabajo del estudiante

docplayer.es

74

Fuente de Internet

<1 %

75

zaguan.unizar.es

Fuente de Internet

<1 %

76

GOLDER ASSOCIATES PERU S.A.. "Segundo ITS de la Unidad Minera Constancia-IGA0000897", R.D. N° 063-2016-SENACE/DCA, 2020

Publicación

<1 %

77

Submitted to Universidad Andina del Cusco

Trabajo del estudiante

<1 %

78

Submitted to Universidad Privada del Norte

Trabajo del estudiante

<1 %

79

Submitted to Universidad de Nebrija

Trabajo del estudiante

<1 %

80

iuslatin.pe

Fuente de Internet

<1 %

81

vdocumento.com

Fuente de Internet

<1 %

82

www.cfnavarra.es

Fuente de Internet

<1 %

83

doku.pub

Fuente de Internet

<1 %

84

repositorio.uandina.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

85	www.competitionpolicyinternational.com Fuente de Internet	<1 %
86	www.dipumalaga.org Fuente de Internet	<1 %
87	www.internatura.uji.es Fuente de Internet	<1 %
88	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
89	CONSULTORES TECNICOS INGENIEROS SRL.. "EIA de Estación de Servicio de la Empresa Petro San Juan Representantes y Ventas, Distrito Ate - Lima-IGA0004306", R.D. N° 093- 2005-MEM/AAE, 2021 Publicación	<1 %
90	GENIE GENERALE ET SURVEILLANCE S R LTDA. "DAA de la Planta de Fabricación de Cal Yanachacra Dedicada a la Elaboración de Cal- IGA0018368", R.D. N° 00202-2020- PRODUCE/DGAAMI, 2022 Publicación	<1 %
91	calidadgestion.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
92	contrataciondelestado.es Fuente de Internet	<1 %
93	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %

94	lookformedical.com Fuente de Internet	<1 %
95	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
96	www.blinklearning.com Fuente de Internet	<1 %
97	www.dgmarket.com Fuente de Internet	<1 %
98	www.infonavit.org.mx Fuente de Internet	<1 %
99	AMBYFOR CONSULTORIAS Y SERVICIOS E.I.R.L. - AMBYFOR E.I.R.L.. "DIA del Proyecto Construcción del Sistema de Drenaje Agrícola Iglesia Vieja - San Isidro, Sub Sector Santa Rosa, Valle Jequetepeque-IGA0017041", R.D.G. N° 194-14-MINAGRI-DGAAA, 2022 Publicación	<1 %
100	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
101	americanae.aecid.es Fuente de Internet	<1 %
102	docs.seace.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
103	noticiaslogisticaytransporte.com Fuente de Internet	<1 %

104	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
105	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
106	sigrid.cenepred.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
107	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
108	www.green.go.jp Fuente de Internet	<1 %
109	www.yucatan.com.mx Fuente de Internet	<1 %
110	CAM INGENIEROS & CONSULTORES S.A.C.. "DIA del Proyecto de Inversión denominado Almacén y Planta de Producción- IGA0011564", R.D. N° 413-2019- PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, 2020 Publicación	<1 %
111	CGT COMPANY S.A.C.. "Modificación de la Actualización del Plan de Rehabilitación del Proyecto de Exploración Minera Río Blanco- IGA0010594", R.D. N° 274-2016-MEM-DGAAM, 2021 Publicación	<1 %
112	ECO-TEC CONSULTORIA TECNOLOGICA Y AMBIENTAL E.I.R.L.. "Informe de Gestión	<1 %

Ambiental del Proyecto Defensa Ribereña del Rio Pisco (Dique Enrocado) y Mejoramiento de la Toma y Conducción de Agua para la Usil-Pisco-IGA0013097", R.D.G. N° 238-2018-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA, 2021

Publicación

113

ECOLOGIA Y TECNOLOGIA AMBIENTAL S.A.C. "EIA del Proyecto Planta de Fabricación de Bolas de Acero-IGA0009452", R.D. N° 052-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM, 2020

Publicación

<1 %

114

ECOLOGIA Y TECNOLOGIA AMBIENTAL S.A.C. "ITS del Proyecto de Conexión de una Línea de Gas Natural a la Planta de Fabricación de Productos Farmacéuticos IQFARMA - Ate-IGA0012350", R.D. N° 119-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, 2020

Publicación

<1 %

115

GRUPO LLR E.I.R.L.. "Plan de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos del Botadero El Molino del Distrito de Sicaya, Provincia de Huancayo, Departamento de Junín-IGA0016207", R.G.S.P. N° 404-2021-MPH/GSP, 2022

Publicación

<1 %

116

LINEA VERDE AC S.A.C.. "Plan de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos Municipales del Distrito de

<1 %

Orcotuna del Área Degradada Denominado Botadero La Isla, Ubicado en el Distrito de Orcotuna, Provincia de Concepción, Departamento de Junín-IGA0018819", R.G.E.M.A. N° 002-2022-GEMA/MPC, 2022

Publicación

117	SNC LAVALIN PERU S.A.. "Modificación del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Pozo Rico-IGA0005184", R.D. N° 199-2019/MINEM-DGAAM, 2020	<1 %
Publicación		
118	cdn.www.gob.pe	<1 %
Fuente de Internet		
119	repositorio.escuelaing.edu.co	<1 %
Fuente de Internet		
120	repositorio.ingemmet.gob.pe	<1 %
Fuente de Internet		
121	repositorio.ucsg.edu.ec	<1 %
Fuente de Internet		
122	repositorio.uladech.edu.pe	<1 %
Fuente de Internet		
123	repositorio.unheval.edu.pe	<1 %
Fuente de Internet		
124	repositorio.usil.edu.pe	<1 %
Fuente de Internet		

125

García, . "Outlet works", Dam Maintenance and Rehabilitation II, 2010.

Publicación

<1 %

126

OIKOS CONSULTORIA AMBIENTAL S.A.C..
"DAA de la Planta Industrial de Fabricación y Comercialización de Concreto Premezclado y sus Derivados-IGA0001655", R.D. N° 048-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, 2020

Publicación

<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

TSP - VILLALOBOS GONZALES ELVIS

INFORME DE GRADEMARK

NOTA FINAL

COMENTARIOS GENERALES

/0

PÁGINA 1

PÁGINA 2

PÁGINA 3

PÁGINA 4

PÁGINA 5

PÁGINA 6

PÁGINA 7

PÁGINA 8

PÁGINA 9

PÁGINA 10

PÁGINA 11

PÁGINA 12

PÁGINA 13

PÁGINA 14

PÁGINA 15

PÁGINA 16

PÁGINA 17

PÁGINA 18

PÁGINA 19

PÁGINA 20

PÁGINA 21

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	2
DEDICATORIA	3
LISTA DE FIGURAS	8
LISTA DE TABLAS	11
RESUMEN EJECUTIVO.....	12
INTRODUCCIÓN.....	13
1 CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA.....	15
1.1 DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	15
1.2 ACTIVIDADES PRINCIPALES DE LA EMPRESA.....	15
1.2.1 EXPERIENCIA DE LA EMPRESA.....	16
1.3 RESEÑA HISTORICA DE LA EMPRESA	19
1.4 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	19
1.4.1 ORGANIGRAMA GENERAL DE LA EMPRESA	19
1.5 VISIÓN Y MISIÓN.....	21
1.6 BASES LEGALES O DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.....	21
1.6.1 POLITICA DE CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y TRABAJO.	21
1.6.2 CERTIFICACIONES ISO.....	23
1.6.3 VALORES.....	23
1.6.4 RESPONSABILIDAD SOCIAL.....	24
1.7 DESCRIPCION DEL ÁREA DONDE REALIZA SUS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	24

1.7.1	DESCRIPCION DE LA OBRA.....	26
1.7.2	EL CONTRATISTA.....	27
1.7.3	SUPERVISION DE OBRA.....	27
1.7.4	LINEA DE TIEMPO DE PARTICIPACION DEL BACHILLER EN LA RECONSTRUCCION DE LAS PANTALLAS EN EL RIO RIMAC.....	28
1.7.5	METAS DEL PROYECTO.....	28
1.8	DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA EMPRESA.....	34
1.8.1	CARGO DESEMPEÑADO.....	34
1.8.2	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CARGO.....	34
1.8.3	ORGANIGRAMA GENERAL DE LA OBRA.....	37
1.8.4	RESPONSABILIDAD DEL CARGO.....	38
2	CAPÍTULO II: ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	39
2.1	ANTECEDENTES O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	39
2.2	IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	39
2.3	OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	40
2.4	JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	41
2.5	RESULTADOS ESPERADOS.....	41
3	CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO.....	43
3.1	BASES TEÓRICAS DE LAS METODOLOGÍAS O ACTIVIDADES REALIZADAS.....	43

3.1.1	BASES TEÓRICAS	43
4	CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	61
4.1	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES.....	61
4.1.1	Enfoque de las actividades profesionales.....	61
4.1.2	Alcance de las actividades profesionales.	64
4.1.3	Entregables de las actividades profesionales.....	64
4.2	ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL.....	65
4.2.1	Metodologías	65
4.2.2	Técnicas.....	65
4.2.3	Instrumentos	66
4.2.4	Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades.....	71
4.3	EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	71
4.3.1	Cronograma de actividades ejecutadas.....	71
4.3.2	Proceso y secuencia operativa de las actividades profesionales.	75
5	CAPITULO V: RESULTADOS.....	110
5.1	RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	110
5.2	LOGROS ALCANZADOS	110
5.3	DIFICULTADES ENCONTRADAS	111
5.4	PLANTEAMIENTO DE MEJORAS	112
5.4.1	Metodologías propuestas	113
5.4.2	Descripción de la implementación.....	113
5.5	ANÁLISIS	114
5.6	APORTE DEL BACHILLER EN EL EMPRESA.....	115

CONCLUSIONES.....	116
RECOMENDACIONES.....	117
BIBLIOGRAFÍA.....	118
ANEXOS	119

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localización geográfica del proyecto a ejecutarse.....	27
Figura 2 Sectorización para ejecución de pantalla N° 41, 42, 43 y 44	30
Figura 3: <i>Sectorización</i> para ejecución de pantalla N° 45, 46, 47 y 48.....	30
Figura 4: <i>Sectorización para ejecución de pantalla N° 49, 50, 51 y 52</i>	31
Figura 5: Sectorización para <i>ejecución</i> de pantalla N° 53, 54, 55 y 56.....	32
Figura 6: <i>Sectorización para ejecución de pantalla N° 57, 58, 59 y 60</i>	32
Figura 7: <i>Plano topografico de las pantallas de infiltracion ejecutadas</i>	33
Figura 8: Sección típica de muros pantalla de infiltración	45
Figura 9: Vista panorámica de la construcción de los muros pantalla ejecutados ...	46
Figura 10: Plano topográfico de la cuenca del río Rímac.....	47
Figura 11: Vista panorámica de las bocatomas 1 y 2 planta de tratamiento la atarjea.	47
Figura 12: Pozos de extracción existentes lado derecho del río Rímac.....	51
Figura 13: Pozos de inyección directo y subsuperficial	52
Figura 14: Planificación maestro para la ejecución de las pantallas.....	56
Figura 15: Clasificación de los Agregados Fino.....	58
Figura 16: Clasificación de los Agregados Gruesos.....	58
Figura 17: Clasificación de Piedra.....	59
Figura 18: Programación de ejecución diaria.....	68
Figura 19: Programación 15 días, por pantalla de infiltración	69
Figura 20: Programación mediante Trenes de trabajo.	70
Figura 21: Línea de diligencias desarrolladas por el bachiller.....	74
Figura 22: Movilización y desmovilización de maquinarias	75
Figura 23: Campamento provisional	76
Figura 24: Detalle encausamiento del río Rímac.	77
Figura 25: Conformación de dique para Encausamiento de río	78
Figura 26: Conformación de dique para encausar el río Rímac, lado derecho.....	78

Figura 27: Exploración e investigación de campo de las pantallas afectadas	79
Figura 28: Exploración de las pantallas	79
Figura 29: Calicatas de exploración	83
Figura 30: Charlas de 5 minutos diarios por nomas de seguridad	84
Figura 31: Charlas de seguridad e higiene en el trabajo	85
Figura 32: Trazo y replanteo para la construcción de pantallas.....	86
Figura 33: Preparación de acceso a río.	87
Figura 34: Napa freática durante la excavación	87
Figura 35: Napa freática.	88
Figura 36: Canal de drenaje lado derecho - río Rímac.....	89
Figura 37: Canal de drenaje sector 5	89
Figura 38: Sección transversal y detalle típico para excavación.....	91
Figura 39: Excavación Pantalla N° 58, con excavadora.....	91
Figura 40: Excavación y control de nivel.....	92
Figura 41: Solado de espesor de 10 cm.	93
Figura 42: Colocación de solados de 10 cm, $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$	93
Figura 43: Detalle modular UNISPAN de encofrados metálicos.	94
Figura 44: Encofrado modular metálico pantalla N° 45.	95
Figura 45: Encofrado modular UNISPAN.....	96
Figura 46: Vaciado de concreto premezclado $f_c=350 \text{ kg/cm}^2$	97
Figura 47: Concreto pre mezclado $f_c=350 \text{ kg/cm}^2$	98
Figura 48: vaciado de concreto premezclado Pantalla de infiltración N° 52	98
Figura 49: Control de calidad, asentamiento del concreto $f_c=140 \text{ kg/cm}^2$	99
Figura 50: Control de calidad, asentamiento del concreto $f_c=350 \text{ kg/cm}^2$	100
Figura 51: Obtención de probetas de concreto premezclado insitu	100
Figura 52: Coronación de las pantallas de infiltración con piedras de canto rodado	101
Figura 53: Vista panorámica de la coronación de las pantallas de infiltración.....	102

Figura 54: Desencofrado modular UNISPAN posterior al vaciado de concreto.....	102
Figura 55: Proceso de desencofrado de las pantallas de infiltración	103
Figura 56: Trascrición de probetas para la colocación en agua.....	103
Figura 57: Trascrición de probetas para la colocación en agua.....	104
Figura 58: Trascrición de probetas para la colocación en agua.....	105
Figura 59: Identificación de las probetas antes de ser enviados a laboratorio	105
Figura 60: Resultado de compresión de probetas UNI.....	106
Figura 61: Relleno con material propio del rio Rímac.....	107
Figura 62: Se realiza el relleno con material propio del rio.....	107
Figura 63: Relleno las excavaciones con material propio e uso de tractor oruga...	108
Figura 64: Vista panorámica de relleno.....	108
Figura 65: Eliminación de demolición de pantallas de infiltración	109
Figura 66: Eliminación de demolición y material contaminante.....	109
Figura 67: Altura de excavación para ubicación de pantallas de infiltración dañad	112

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Experiencia de la organización en el campo de construcción.	16
Tabla 2: Metas del proyecto de ejecución	29
Tabla 3: Descripción de actividades desarrolladas a nivel documentario	34
Tabla 4: Desarrollo de actividades en la parte técnica.....	35
Tabla 5: Tabla graficas mostrando granulometría ideal.	57
Tabla 6: Cronograma de actividades - Mensual.....	72
Tabla 7: Cronograma de actividades – en el proceso de ejecución de obra.....	73
Tabla 8: Resumen del cuadro de calicatas realizadas.....	80

RESUMEN EJECUTIVO

En la actualidad, la universidad se está convirtiendo en un ente fundamental en el aprendizaje de los estudiantes y futuros profesionales, porque, con los conocimientos teóricos adquiridos en las aulas y laboratorios, el estudiante se alista para el campo de trabajo, para aplicar todos los conocimientos aprendidos de las materias cursadas en la universidad.

El presente trabajo denominado “informe de competencias y actividades desarrolladas como asistente de obra en el proceso constructivo de las pantallas de infiltración afectadas por el huayco en el río Rímac, Ate vitarte, Lima” se manifiesta de forma clara y concisa sobre las actividades, procedimientos de construcción, aplicación de las teorías de la ingeniería en el proyecto, que permite conocer la práctica ejercida, con el fin de ayudar a los futuros ingenieros a comprender la responsabilidad y claridad que se debe ejercer en el proceso de construcción de una obra, para elevar el nivel de calidad y profesionalismo en esta maravillosa profesión de ingeniería civil.

En la ciudad de Lima, la construcción de las pantallas de infiltración, a la fecha, se continúa construyendo por etapas de los que aún faltan completar; por ello, para mi persona, al estar presente en este tipo de proyecto, fue de beneficioso para el aprendizaje continuo y desarrollo de los conocimientos aprendidos y aplicables de la carrera de ingeniería civil.

Se efectuaron usos de nuevas metodologías en la gestión de la construcción conjuntamente con los controles de calidad durante el proceso de ejecución de la obra con protocolos de calidad de partidas en ejecución, listas de Chequeo (chek list), que se considera un documento importante de control y verificación, que presenta el fin de cumplir según se indica en el expediente técnico como son Planos de obra, memoria descriptiva, Especificaciones Técnicas, presupuesto y en concordancia con las Normas Vigentes.