

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL  
GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO**

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 072-2024-OCI/5335-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE  
GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO  
AYACUCHO, HUAMANGA, AYACUCHO**

**EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO DE LOS  
SERVICIOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN  
INGENIERÍA AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA, DISTRITO DE  
AYACUCHO, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO  
DE AYACUCHO”**

**HITO DE CONTROL N°2 - EJECUCIÓN DE LA OBRA**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:  
DEL 8 AL 14 DE AGOSTO DE 2024**

**TOMO I DE I**

**AYACUCHO, 21 DE AGOSTO DE 2024**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

## **INFORME DE HITO DE CONTROL**

### **Nº 072-2024-OCI/5335-SCC**

**EJECUCIÓN DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN INGENIERÍA AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA, DISTRITO DE AYACUCHO, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"**

### **HITO DE CONTROL N° 2 – EJECUCIÓN DE LA OBRA**

---

## **ÍNDICE**

---

<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>Nº Pág.</b>
I. ORIGEN	3
II. OBJETIVOS	3
III. ALCANCE	3
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	4
V. SITUACIONES ADVERSAS	7
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL CONCURRENTE	22
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	22
VIII. CONCLUSIÓN	22
IX. RECOMENDACIONES	22
 <b>APÉNDICES</b>	



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

## INFORME DE HITO DE CONTROL

### Nº 072-2024-OCI/5335-SCC

**EJECUCIÓN DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN INGENIERÍA AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA, DISTRITO DE AYACUCHO, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”**

### HITO DE CONTROL N° 2 – EJECUCIÓN DE LA OBRA

#### I. ORIGEN

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional del Gobierno Regional de Ayacucho, responsable del control concurrente, mediante el oficio n.º 000788-2024-CG/OC5335 de 7 de mayo de 2024, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.º 5335-2024-064, en el marco de lo establecido en la Directiva n.º 013-2022-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo” aprobada mediante Resolución de Contraloría n.º 218-2022-CG de 30 de mayo de 2022 y modificatorias.

#### II. OBJETIVOS

##### 2.1 Objetivo general

Establecer si la ejecución de la obra: *“Mejoramiento de los Servicios de Formación Profesional en Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga, Departamento de Ayacucho”*, viene desarrollándose conforme al expediente técnico y en el marco de la normativa aplicable.

##### 2.2 Objetivo específico

Determinar si la ejecución de la obra *“Mejoramiento de los Servicios de Formación Profesional en Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga, Departamento de Ayacucho”*, se viene cumpliendo con la adecuada ejecución técnica, económica y administrativa; de acuerdo con las condiciones y plazos previstos en el expediente técnico en el marco del Reglamento Nacional de Edificaciones, y disposiciones normativas aplicables que regulen el proceso de ejecución de obras por administración directa.

#### III. ALCANCE

El servicio de Control Concurrente se desarrolló al Hito de Control n.º 2- ejecución de la obra: *“Mejoramiento de los Servicios de Formación Profesional en Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga, Departamento de Ayacucho”*, con CUI n.º 2195220 en adelante la “Obra” a cargo del Gobierno Regional de Ayacucho, en adelante la “Entidad”, que está bajo el ámbito de control del Órgano de Control Institucional del Gobierno Regional de Ayacucho, que ha sido realizado del 8 al 14 de agosto de 2024, llevándose a cabo visitas de inspección y recopilación de información a la oficina administrativa correspondiente, y otras dependencias de la Entidad ubicadas en el distrito de Ayacucho, provincia de Huamanga, región de Ayacucho.



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

#### IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

Mediante Resolución Rectoral n.º 403-2021-UNSCH-R, de 11 de octubre de 2021, la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, aprobó el expediente técnico de la Obra, bajo la modalidad de Administración Indirecta, con un plazo de ejecución de 1080 días calendarios, con un presupuesto de S/48 562 390,92, como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro n.º 1**  
**Presupuesto del expediente técnico**

ÍTEM I:	COMPONENTE INFRAESTRUCTURA	COSTO
I	<b>PROYECTO</b>	
	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>19 123 097,06</b>
	GASTOS GENERALES	2 524 248,81
	UTILIDAD	956 154,85
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>22 603 500.72</b>
	IGV 18%	4 068 630,13
	<b>PRESUPUESTO DE OBRA</b>	<b>26 672 130,85</b>
	GASTOS DE SUPERVISIÓN	1 320 270,48
	GESTIÓN DEL PROYECTO	133 360,65
	<b>TOTAL, PRESUPUESTO POR ADMINISTRACIÓN INDIRECTA (A)</b>	<b>28 125 761,98</b>
II	<b>EJECUCIÓN POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA</b>	
	EQUIPAMIENTO	17 964 703,33
	MOBILIARIOS	582 465,00
	CAPACITACIONES	283 823,17
	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>18 830 991,50</b>
	GASTOS GENERALES	753 239,66
	<b>SUB TOTAL</b>	<b>19 584 231,16</b>
	SUPERVISIÓN	391 684,62
	GESTIÓN DEL PROYECTO	97 921,16
	<b>TOTAL, PRESUPUESTO POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA (B)</b>	<b>20 073 836,94</b>
III	<b>ELABORACIÓN EXPEDIENTE TÉCNICO (C)</b>	<b>362 792,00</b>
	<b>INVERSIÓN TOTAL (A+B+C)</b>	<b>48 562 390,92</b>

Fuente: Resolución Rectoral n.º 403-2021-UNSCH-R, de 11 de octubre de 2021, resolución que aprueba el expediente técnico.  
 Elaborado por: Comisión de control a cargo del servicio de control.

Posteriormente, mediante Resolución Gerencial Regional n.º 377-2023-GRA/GGR-GRI de 21 de agosto de 2023, el Gobierno Regional de Ayacucho aprobó, la actualización de costos y cambio de modalidad de ejecución del expediente técnico de la Obra, considerando un presupuesto de S/ 51 081 286,82. A continuación, se detalla el desagregado del expediente técnico de la obra:



Firmado digitalmente por  
 VARGAS MANRIQUE Fernando  
 Alberto FAU 20131378972  
 soft:  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
 HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
 soft:  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

**Cuadro n.º 2**  
**Presupuesto del expediente técnico del proyecto actualizado a agosto de 2023**

ÍTEM I:	COMPONENTE INFRAESTRUCTURA	COSTO
COSTO DIRECTO		23 634 648,65
GASTOS GENERALES (9.80%CD)		2 316 343,05
<b>COSTO TOTAL DE OBRA - INFRAESTRUCTURA</b>		<b>25 950 991,70</b>
<b>EQUIPAMIENTO – MOBILIARIO Y CAPACITACIONES</b>		
EQUIPAMIENTO		21 02 306,00
MOBILIARIO		687 507,00
GASTOS GENERALES		372 679,35
<b>COSTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO</b>		<b>22 086 492,35</b>
<b>CAPACITACIONES</b>		
COSTO TOTAL DE CAPACITACIÓN		334 914,00
GASTOS GENERALES		6 180,00
<b>COSTO TOTAL DE CAPACITACIONES</b>		<b>341 914,00</b>
<b>PRESUPUESTO BASE DE EJECUCIÓN</b>		<b>48 378 578,05</b>
GASTOS DE SUPERVISIÓN 5.00%		1 297 226,62
GASTOS DE SUPERVISIÓN DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO		209 184,70
GASTOS DE SUPERVISIÓN DE CAPACITACIÓN		3 630,00
ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO		362 792,00
GASTOS DE GESTIÓN DE PROYECTO		292 413,72
GASTOS DE LIQUIDACIÓN		23 632,10
<b>PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO</b>		<b>50 567 457,19</b>
CONTROL CONCURRENTE 1.98%		513 829,64
<b>COSTO TOTAL DE LA INVERSIÓN</b>		<b>51 081 286,82</b>

**Fuente:** Resolución Gerencial Regional n.º 377 – 2023- GRA/GGR-GRI, de fecha 21 de Agosto de 2023, resolución que aprueba la actualización de costos y cambio de modalidad de ejecución del expediente técnico.

**Elaborado por:** Comisión de control a cargo del servicio de control.

Mediante Resolución Gerencial n.º 551-2023-GRA/GGR-GRI de 24 de octubre de 2023 se aprobó el calendario de avance de obra valorizado actualizado (CAO), estableciéndose como nueva fecha de culminación de la ejecución del proyecto el 22 de abril de 2025. En el mencionado calendario se observa el avance de obra desde setiembre 2023 a agosto de 2025, asimismo, se observa el avance de obra a nivel de costo total y a nivel de costo directo. Del documento anterior, se puede apreciar que para el período julio 2024 se tenía previsto un avance mensual programado de 2.60% y un avance acumulado programado de 17.76%, todos estos porcentajes con respecto al costo total. Lo señalado, se presenta y detalla a continuación:



Firmado digitalmente por  
 VARGAS MANRIQUE Fernando  
 Alberto FAU 20131378972  
 soft:  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
 HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
 soft:  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

**Cuadro n.º 3**  
**Avance programado según cronograma de avance de obra actualizado**

Valorizaciones	Ejecución física – financiero a nivel de costo total					
	Presupuesto global del proyecto (s/ 16 674 048,36)					
	Cronograma físico programado			Cronograma físico ejecutado		
S/	% mensual	% acumulado	S/	% mensual	% acumulado	
INICIO	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
SETIEMBRE 2023	509 343,50	1.11%	1.11%	71 868,80	0,16%	0.16%
OCTUBRE 2023	309 670,89	0.68%	1.79%	373 450,08	0.82%	0.97%
NOVIEMBRE 2023	565 995,33	1.24%	3.03%	346 027,86	0.76%	1.73%
DICIEMBRE 2023	1 374 759,17	3.01%	6.04%	326 962,72	0.72%	2.45%
ENERO 2024	1 237 554,79	2.71%	8.75%	487 969,89	1.07%	3.52%
FEBRERO 2024	688 307,72	1.51%	10.26%	399 035,17	0,87%	4.39%
MARZO 2024	325 543,57	0.71%	10.97%	633 799,21	1.39%	5.78%
ABRIL 2024	510 783,84	1.12%	12.09%	1 183 323,24	2.59%	8.37%
MAYO 2024	527 666,51	1.15%	13.24%	972 238,61	1.82%	10.19%
JUNIO 2024	876 299,02	1.92%	15.16%	1 055 620,36	1.98%	12.17%
JULIO 2024	1 187 674,44	2.60%	17.76%	1 296 363,34	2.54%	14.63%
TOTAL	8 113 528,57	17.76 %		7 828 553,98		

(\*) (\*) Para el análisis de la presente situación adversa se tomará en cuenta la valorización del mes de julio de 2024, proporcionado por el residente de obra.

Fuente: Acta de inspección física n.º 001-2024-OCI/GRA.SCC, acta de recepción de documentos.

Elaborado por: Comisión de control a cargo del control concurrente.



Firmado digitalmente por  
**VARGAS MANRIQUE Fernando Alberto FAU 20131378972 soft**  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por **GALINDO HUAMANI Emilio FAU 20131378972 soft**  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

Con respecto al informe de valorización mensual correspondiente al período julio de 2024, se aprecia que la obra tiene un avance físico del mes de 2.54% y un avance acumulado de 16.63% al 31 de julio de 2024.

De lo expuesto, se observa que la obra se encuentra atrasada, puesto que el avance acumulado corresponde al 14.63% del costo total; mientras que el avance acumulado programado corresponde al 17.76%. Además, se observa que el avance ejecutado se encuentra en un 82.38% del avance programado. Al respecto, la “Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución presupuestaria administración directa y/o encargo” menciona que el residente debe elaborar el “Calendario de Avance de Obra valorizado” del proyecto en función a la fecha de inicio de obra, así como al monto financiado y al plazo aprobado en el Expediente Técnico. Asimismo, se menciona que todo Proyecto que registre un avance físico menor que el 80% del avance programado, deberá merecer una supervisión constante por parte del profesional encargado, realizando las visitas necesarias al proyecto hasta que la causal del atraso sea superada.

En el cuadro siguiente se detalla la ficha técnica actualizada de obra:

**Cuadro n.º 4**  
**Ficha técnica actualizada de la Obra**

Ficha Técnica de la Obra				
Nivel de Gobierno	Gobierno Regional			
Entidad	Gobierno Regional de Ayacucho	Código unificado Código INFOBRAS	2195220 508174	
Nombre del Proyecto	Mejoramiento de los Servicios de Formación Profesional en Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga, Departamento de Ayacucho			
Tipo de Ejecución presupuestaria	Administración directa			
Resolución de aprobación del Expediente Técnico primigenio	Resolución Rectoral n.º 403-2021-UNSCH-R de 11 de octubre de 2021			
Resolución de aprobación del Expediente Técnico actualizado	Resolución Gerencial Regional n.º 377-2023-GRA/GGR-GRI de 21 de agosto de 2023			
Presupuesto del Proyecto	S/ 51 081 286,82			
Fuente de Financiamiento	Recursos Determinados			
Ejecución de la Obra				
Ejecución de la obra Ejecución	Residente de Obra	1. Rody Gómez Palomino, designado mediante Resolución Gerencial Regional n.º 962-2023-GRA/GR-CG de 22 de setiembre de 2023. (25.08.2023 al 31.10.2023). 2. Wilber Yapanqui Apcho, designado mediante Resolución Gerencial Regional n.º 962-2023-GRA/GR-CG de 07 de diciembre de 2023. (02.11.2023 al 31.05.2024). 3. Rommel Chanca Ramírez, designado mediante Resolución Gerencial Regional n.º 414-2024-GRA/GR-GG, de 19 de junio de 2024 (01.08.2024 al 31.08.2024).		
	Supervisor de obra	1. Oscar Díaz Yaranga, designado mediante Resolución Gerencial Regional n.º 963-2023-GRA/GR-CG de 07 de diciembre de 2023. (25.08.2023 al 31/12/2023). 2. Dante Lorenzo Muchari Navarrete, designado mediante Resolución Gerencial Regional n.º 175-2024-GRA/GR-CG, de 15 de marzo de 2024. (Contratar al supervisor de obra del 01/03/2024 al 31.08.2024).		
Plazo de ejecución	720 días calendarios			
Inicio de plazo	01/09/2023	Término de obra programada	25/08/2025	
Entrega de terreno	01/09/2023			
Ejecución Financiera (*)	% Avance financiero real acumulado			29.33%
	% Avance financiero programado acumulado			17.76%
	% Saldo financiero por ejecutar			70.67%
Avance físico (*)	% Avance físico real acumulado			14.63%
	% Avance físico programado acumulado			17.76%
	% Saldo físico por ejecutar			85.37%

Leyenda: (\*) Según data el reporte de seguimiento a la ejecución de inversiones del formato n.º 12-B.

Fuente: Informe de valorización y expediente técnico

Elaborado por: Comisión de control.

Las unidades orgánicas a cargo de las actividades que forman parte del hito de control comprenden a la Gerencia de Infraestructura, la Sub Gerencia de Obras y la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación del Gobierno Regional de Ayacucho; del mismo modo, forma parte la Oficina de Administración.

## V. SITUACIONES ADVERSAS

De la revisión a la información proporcionada y la visita de inspección al área física donde se viene ejecutando el proyecto, se ha identificado cuatro (4) situaciones adversas que afecta o podría afectar, la continuidad del proceso, el resultado y logro de objetivos del proyecto, las cuales se exponen a continuación:



Firmado digitalmente por  
**VARGAS MANRIQUE** Fernando  
 Alberto FAU 20131378972  
 soft  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por  
**GALINDO**  
**HUAMANI** Emilio FAU 20131378972  
 soft  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

**1. DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN LA PARTIDA DE CONCRETO ARMADO E INCUMPLIMIENTO DE EMPALME POR TRASLAPE DE ACERO EN VIGAS DE CIMENTACIÓN, SITUACIÓN QUE PONDRIÁ EN RIESGO LA CALIDAD, RESISTENCIA Y DURABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA OBRA POR EL TIEMPO DE VIDA ÚTIL PARA EL CUAL FUE DISEÑADO.**

De la visita de inspección realizada del 08 al 14 de agosto de 2024, conforme consta en el acta de inspección física de obra n.º 001 -2024-OCI/GRA-SCC, se verificó que existen deficiencias en el proceso constructivo de habilitado de acero en vigas de cimentación, incumpliendo la normativa,<sup>1</sup> tal como se muestran en las siguientes imágenes:

**Imágenes n.ºs 1, 2 Y 3  
Proceso constructivo deficiente en empalme de acero en vigas**



Firmado digitalmente por  
**VARGAS MANRIQUE Fernando**  
 Alberto FAU 20131378972  
 soft:  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por  
**GALINDO**  
**HUAMANI Emilio FAU 20131378972**  
 soft:  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

<sup>1</sup> Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011- 2006-Vivienda de 8 de mayo de 2006 y modificado mediante Decreto Supremo n.º 075- 2023-Vivienda de 15 de febrero de 2023 – NORMA E 060 CONCRETO ARMADO D.S. n.º 010-2009



Se evidencia el habilitado e instalación del acero, con empalmes colocados en forma paralela, en vigas de cimentación.

Fuente: Acta de inspección física n.º 001-2024-OCI/GRA.SCC y registro fotográfico de 8 de agosto de 2024.

Asimismo, se observó patologías en vaciado de concreto en columnas, presentando fisuración por retracción plástica, como se observa en las imágenes siguientes. Es de precisar que las fisuras son de poca profundidad, pero pueden convertirse en fisuras cuya profundidad abarque la totalidad de la altura de la columna. Sobre el particular, el Reglamento Nacional de Edificaciones en el capítulo E 060 concreto armado, especifica en el ítem 20.5.3, que los elementos estructurales no deben tener fisuras que indiquen la inminencia de una falla por cortante y que la aparición de fisuras estructurales al eje longitudinal debe ser evaluada. En las siguientes imágenes se muestran las fisuras observadas en la visita de control:

**Imágenes n.ºs 4, 5 y 6  
Presencia de fisuras en columnas de concreto**

Imagen n.º 4



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

Se evidencia problemas de un mal proceso constructivo en la partida de concreto en columna, podemos observar que en el límite superior de la columna se viene presentando fisuras y el desprendimiento de una parte del concreto.

Fuente: Acta de inspección física n.º 001-2024-OCI/GRA.SCC y registro fotográfico de 8 de agosto de 2024.

El marco normativo que rige la situación adversa es el siguiente:

- **Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-Vivienda de 8 de mayo de 2006 y modificado mediante Decreto Supremo n.º 075-2023-Vivienda de 15 de febrero de 2023.**

“NORMA E 060 CONCRETO ARMADO D.S. n.º 010-2009

(...)

5.11 PROTECCION Y CURADO

- 5.11.1 A menos que se empleen métodos de protección adecuados autorizados por la Supervisión, el concreto no deberá ser colocado durante lluvias, nevadas o granizadas. No se permitirá que el agua de lluvia incremente el agua de mezclado o dañe el acabado superficial del concreto.
- 5.11.2 La temperatura del concreto al ser colocado no deberá ser tan alta como para causar dificultades debidas a pérdida de asentamiento, fragua instantánea o juntas frías. Además, no deberá ser mayor de 32° C.
- 5.11.3 Cuando la temperatura interna del concreto durante el proceso de hidratación exceda el valor de 32° C, deberán tomarse medidas para proteger al concreto, las mismas que deberán ser aprobadas por la Supervisión.
- 5.11.5 A menos que el curado se realice de acuerdo con 5.11.7, el concreto debe mantenerse a una temperatura por encima de 10° C y permanentemente húmedo por lo menos durante los primeros 7 días después de la colocación (excepto para concreto de alta resistencia inicial).

- **Expediente técnico de la obra, aprobado mediante Resolución Rectoral n.º 403-2021-UN SCH-R de 11 de octubre de 2021.**

Contenido del Expediente Técnico.

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESTRUCTURAS

(...)

#### 02.05 OBRAS DE CONCRETO ARMADO

(...)

##### Refuerzo

##### Colocación del refuerzo

El refuerzo se colocará respetando los recubrimientos especificados en los planos. El refuerzo deberá asegurarse de manera que durante el vaciado no se produzcan desplazamientos que sobrepasen las tolerancias permisibles.

Si la armadura está firmemente colocada, con el recubrimiento adecuado y el concreto ha sido bien compactado, no aparecerán manchas en el concreto por oxidación del acero. Es recomendable evitar que los alambres de sujeción de las barras queden sin el debido recubrimiento



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

De lo expuesto, el mal proceso constructivo de empalme de acero, el incumplimiento del recubrimiento de concreto en columnas, podría comprometer el comportamiento estructural de las vigas y columnas de concreto armado  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ , los cuales no garantizarían la calidad, resistencia y durabilidad de la estructura de la Obra por el tiempo de vida útil para el cual fue diseñado.

## 2. INCUMPLIMIENTO DE LA GRANULOMETRÍA DE LA PIEDRA CHANCADA DE Ø 1/2" PARA ELABORACIÓN DE CONCRETO $f'_c = 210 \text{ KG/CM}^2$ ; SITUACIÓN QUE PONDRÍA EN RIESGO LA RESISTENCIA DEL CONCRETO EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y EL CUMPLIMIENTO DE LA FINALIDAD DEL PROYECTO.

La comisión de control evidenció que la granulometría de la piedra chancada de Ø 1/2" no cumple con lo especificado en la NTP 400.037:2002, especificaciones normalizadas para agregados en concreto, esta norma técnica peruana establece los requisitos de gradación (granulometría) y calidad de los agregados fino y grueso para uso en concreto, como también los límites para sustancias deleterias en el agregado, en ese sentido, se evidenció que los terrenos de arcilla y partículas friables son superiores al 5% del total de la muestra.

De la visita de inspección realizada del 8 al 14 de agosto de 2024, conforme consta en el acta de inspección física de obra n.º 001-2024-OCH/GRA-SCC, se verificó que el agregado grueso, la piedra chancada de Ø 1/2" se viene utilizando en la preparación de concreto de  $f'_c = 210 \text{ kg/cm}^2$  para elementos estructurales como viga de cimentación, columnas, muros y placas, como se evidencia en las siguientes imágenes:

**Imágenes n.<sup>o</sup>s 7, 8, y 19  
Piedra Chancada de Ø ½" para elaboración de concreto f'c= 210 kg/cm<sup>2</sup>**



En las Imágenes n.<sup>o</sup>s 7 y 8 se evidencia que el agregado grueso piedra chancada Ø 1/2" no cumple con la granulometría para la preparación de concreto f'c= 210 kg/cm<sup>2</sup>, de la imagen n.<sup>o</sup> 9, se observa que la arena gruesa no es la adecuada para los trabajos de asentado de ladrillos, preparación de concreto, debido a la presencia de agregados de mayor diámetro.

Fuente: Acta de inspección física n.<sup>o</sup> 001-2024-OCI/GRA.SCC y registro fotográfico de 8 de agosto de 2024.



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por  
GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

El marco normativo que rige la situación adversa es el siguiente:

- **Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-Vivienda de 8 de mayo de 2006 y modificado mediante Decreto Supremo n.º 075-2023-Vivienda de 15 de febrero de 2023.**

"NORMA E 060 CONCRETO ARMADO

(...)

DEFINICIONES

(...)

Agregado Grueso. - Agregado retenido en el tamiz 4,75 mm (n.º 4), proveniente de la desintegración natural o mecánica de las rocas.

CAPÍTULO 3: MATERIALES

a. AGREGADOS

3.3.1 Los agregados para concreto deben cumplir con las NTP correspondientes.

Los agregados que no cumplan con los requisitos indicados en las NTP, podrán ser utilizados siempre que el Constructor demuestre, a través de ensayos y por experiencias de obra, que producen concretos con la resistencia y durabilidad requeridas.

(...)

3.3.7 El agregado grueso podrá consistir de grava natural o triturada. Sus partículas serán limpias, de perfil preferentemente angular o semi-angular, duras, compactas, resistentes y de textura preferentemente rugosa; deberá estar libre de partículas escamosas, materia orgánica u otras sustancias dañinas.

3.3.8 La granulometría seleccionada para el agregado deberá permitir obtener la máxima densidad del concreto con una adecuada trabajabilidad en función de las condiciones de colocación de la mezcla.

(...)

3.7.2 Ningún material que se haya deteriorado o contaminado debe utilizarse en la elaboración del concreto.

- **Norma Técnica Peruana NTP 400.037:2002 AGREGADOS. Especificaciones normalizadas para agregados en hormigón (concreto).**

Establece los requisitos de gradación (granulometría) y calidad de los agregados fino y grueso para uso en concreto de peso normal.

4 DEFINICIONES

(...)

4.4 Agregado Grueso: es el agregado retenido en el tamiz normalizado 4,75 mm (n.º 4) proveniente de la desagregación natural o artificial de la roca, y que cumple con los límites establecidos en la presente norma.

(...)

4.6 Piedra triturada o chancada: se denomina así, al agregado grueso obtenido por trituración artificial de rocas o gravas.

6 REQUISITOS

6.1 Requisitos obligatorios

(...)

6.1.1 la granulometría del agregado grueso, será determinada de acuerdo a lo estipulado en la NTP 400.012 y deberá cumplir con la gradación de la Tabla 4.

Tabla 4. Requisitos granulométricos del agregado grueso



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

<b>Tamaño Nominal</b>	% Pasa por los tamices normalizados												
	100mm (4")	90mm (3½")	75mm (3")	63mm (2½")	50mm (2")	37.5mm (1½")	25mm (1")	19mm (¾")	12.5mm (½")	9.5mm (3/8")	4.75mm (Nº4)	2.36mm (Nº8)	1.18mm (Nº16)
90 mm a 37.5 mm (3½" a 1½")	100 100	90 a 100	--	25 a 60	--	0 a 15	--	0 a 5	--	--	--	--	--
63 mm a 37.5 mm (2½" a 1½")	--	--	100	90 a 100	35 a 70	0 a 15	--	0 a 5	--	--	--	--	--
50 mm a 25 mm (2" a 1")	--	--	--	100	90 a 100	35 a 70	0 a 15	--	0 a 5	--	--	--	--
50 mm a 4.75 mm (2" a Nº4)	--	--	--	100	95 a 100	--	35 a 70	--	10 a 30	--	0 a 5	--	--
37.5 mm a 19 mm (1½" a ¾")	--	--	--	--	100	90 a 100	20 a 55	0 a 15	--	0 a 5	--	--	--
37.5mm a 4.75mm (1½" a Nº4)	--	--	--	--	100	95 a 100	--	35 a 70	--	10 a 30	0 a 5	--	--
25 mm a 12.5 mm (1" a ½")	--	--	--	--	--	100	90 a 100	20 a 55	0 a 10	0 a 5	--	--	--
25 mm a 9.5 mm (1" a 3/8")	--	--	--	--	--	100	90 a 100	40 a 85	10 a 40	0 a 15	0 a 5	--	--
25 mm a 4.75 mm (1" a Nº4)	--	--	--	--	--	100	95 a 100	--	25 a 65	--	0 a 10	0 a 5	--
19 mm a 9.5 mm (¾" a 3/8")	--	--	--	--	--	--	100	90 a 100	20 a 55	0 a 15	0 a 5	--	--
19 mm a 4.75 mm (¾" a Nº4)	--	--	--	--	--	--	100	90 a 100	--	20 a 55	0 a 10	0 a 5	--
12.5mm a 4.75mm (½" a Nº4)	--	--	--	--	--	--	--	100	90 a 100	40 a 70	0 a 15	0 a 5	--
9.5mm a 2.38mm (3/8" a Nº8)	--	--	--	--	--	--	--	--	100	85 a 100	10 a 30	0 a 10	0 a 5

NOTA: Se permitirá el uso de agregado que no cumpla con las gradaciones especificadas, siempre y cuando existan estudios calificados a satisfacción de las partes, que aseguren que el material producirá concreto de la calidad requerida.

(...)

#### 6.1.3 Sustancias dañinas: las sustancias dañinas, no excederán los límites especificados en la Tabla 3

Tabla 3. Sustancias dañinas

Ensayos	Agregado fino	Agregado grueso
<b>Partículas deleznables, máx. porcentaje</b>	3	3
Material más fino que el tamiz normalizado 75 µm (No. 200), máx. porcentaje:		
Concreto sujeto a abrasión	3(A)	1
Otros concretos	5(A)	1
<b>Carbón y lignito, máx. porcentaje</b>	0,5	0,5
<b>Impurezas orgánicas</b>	El agregado fino que no demuestre presencia nociva de materia orgánica, cuando se determine según lo estipulado la NTP 400.024, se deberá considerar satisfactorio. El agregado fino que no cumpla con el ensayo anterior, podrá ser utilizado si al determinarse el efecto de las impurezas orgánicas sobre la resistencia de morteros, según lo estipulado en la NTP 400.013, la resistencia relativa a los 7 días no será menor de 95 %.	

- (A) En el caso de arena manufacturada, si el material está libre de limos y arcillas, estos límites podrán ser aumentados a 5% y 7% respectivamente.

- **Expediente técnico de la obra, aprobado mediante Resolución Rectoral n.º 403-2021-UNSCHE-R de 11 de octubre de 2021**  
 Contenido del Expediente Técnico.  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ESTRUCTURAS**



Firmado digitalmente por  
 VARGAS MANRIQUE Fernando  
 Alberto FAU 20131378972  
 soft  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
 HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
 soft  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

(...)

## 02.05 OBRAS DE CONCRETO ARMADO

(...)

### c) Agregados

Los agregados a usarse son: fino (arena) y grueso (piedra partida). Ambos deberán considerarse como ingredientes separados del cemento.

Deben estar de acuerdo con las especificaciones para agregados según Norma ASTM C33, o INDECOP N.T.P. 400.037. Se podrán usar otros agregados siempre y cuando se haya demostrado por medio de la práctica o ensayos especiales que producen concreto con resistencia y durabilidad adecuada, siempre que el Ingeniero Supervisor autorice su uso, toda variación deberá estar avalada por un Laboratorio.

(...)

Los agregados gruesos (gravas o piedra chancada) deberán cumplir con lo siguiente:

- El agregado grueso debe ser grava o piedra chancada limpia, no debe contener tierra o arcilla en su superficie en un porcentaje que exceda del 1% en peso en caso contrario el exceso se eliminará mediante el lavado, el agregado grueso deberá ser proveniente de rocas duras y estables, resistentes a la abrasión por impacto y a la deterioración causada por cambios de temperatura o heladas.
- El Ingeniero Supervisor tomará las correspondientes muestras para someter los agregados a los ensayos correspondientes de durabilidad ante el sulfato de sodio y sulfato de magnesio y ensayo de ASTM C.33.
- El tamaño máximo de los agregados será pasante por el tamiz de 2 1/2" para el concreto armado.
- En elementos de espesor reducido o cuando existe gran densidad de armadura se podrá disminuir el tamaño máximo de agregado, siempre que se obtenga gran trabajabilidad y se cumpla con el "SLUMP" o asentamiento requerido y que la resistencia del concreto que se obtenga, sea la indicada en planos.
- El tamaño máximo del agregado en general, tendrá una medida tal que no sea mayor de 1/5 de la medida más pequeña entre las caras interiores de las formas dentro de las cuales se vaciará el concreto, ni mayor que 1/3 del peralte de las losas o que los 3/4 de espaciamiento mínimo libre entre barras individuales de refuerzo o paquetes de barras.
- Estas limitaciones pueden ser obviadas si a criterio del Supervisor, la trabajabilidad y los procedimientos de compactación, permiten colocar el concreto sin formación de vacíos o cangrejeras y con la resistencia de diseño.
- En columnas la dimensión máxima del agregado será limitada a lo expuesto anteriormente, pero no será mayor que 2/3 de la mínima distancia entre barras.



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

El agregado grueso como la piedra chancada de Ø 1/2" empleado para la preparación de concreto fc0 210 kg/cm<sup>2</sup>, no son los adecuados de acuerdo a la normativa vigente, situación que podría comprometer el comportamiento estructural y repercutir negativamente en la capacidad de resistencia de las estructuras que impliquen su uso.

## 3. INADECUADA DISPOSICIÓN Y FALTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN PONDRIÁ EN RIESGO LA SALUD COMUNITARIA Y UN IMPACTO NEGATIVO CONTAMINANDO EL MEDIO AMBIENTE.

Durante la inspección física realizada por la comisión de control de obra, el 10 de julio de 2024, se evidenció, bolsas de cemento y restos metálicos a la intemperie dentro de la obra y sin un adecuado tratamiento y/o disposición final, lo que podría ocasionar impacto negativo al medio ambiente por la contaminación dentro de la ciudad universitaria que afectaría en la salud comunitaria.

Dicha situación se muestra en el siguiente panel fotográfico:

**Imágenes n.ºs 10, 11, 12 y 13  
Acumulación en obra de maderas, restos de acero y material desmote , etc.**



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00



Se observó en la inspección física realizada a la obra, la presencia residuos de material de construcción, como acero de Ø 1" – ¾", bolsas de cemento usados, resto de plástico, restos de madera y mala disposición de restos de materiales de construcción, el cual no está siendo tratado adecuadamente para evitar la contaminación ambiental.

Fuente: Acta de inspección física n.º 001-2024-OCI/GRA.SCC y acta de recepción de documentos.

El marco normativo que rige la situación adversa es el siguiente:

- **Decreto Legislativo n.º 1278, aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos de 23 de diciembre de 2016**

"(...)

## TÍTULO I

### DISPOSICIONES GENERALES, PRINCIPIOS Y LINEAMIENTOS DE LA LEY

#### CAPITULO 1.- DISPOSICIONES GENERALES

##### Artículo 1.- Objeto

El presente Decreto Legislativo establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de propender hacia la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económica, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a las obligaciones, principios y lineamientos de este Decreto Legislativo.

##### Artículo 2.- Finalidad de la gestión integral de los residuos sólidos.

La gestión integral de los residuos sólidos en el país tiene como primera finalidad la prevención o minimización de la generación de residuos sólidos en origen, frente a cualquier otra alternativa. En segundo lugar, respecto de los residuos generados, se prefiere la recuperación y la valorización material y energética de los residuos, entre las cuales se cuenta la reutilización, reciclaje, compostaje, procesamiento, entre otras alternativas siempre que se garantice la protección de la salud y del medio ambiente.

La disposición final de los residuos sólidos en la infraestructura respectiva constituye la última alternativa de manejo y deberá realizarse en condiciones ambientales adecuadas, las cuales se definirán en el reglamento del presente Decreto Legislativo emitido por el Ministerio del Ambiente.



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

(...)

## TÍTULO V

### GESTIÓN Y MANEJO ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

#### CAPÍTULO 1

##### DISPOSICIONES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.

(...)

###### Artículo 29.- Gestión de residuos no municipales

Las autoridades con competencia sobre las actividades en cuyo desarrollo se genera los residuos materia de este Decreto Legislativo, deben exigir todas las medidas que resulten necesarias para asegurar el manejo selectivo, la prevención de impactos y riesgos ambientales, así como el uso de equipos, instalaciones e infraestructuras adecuadas para su manejo ambiental y sanitariamente adecuado, de acuerdo a los mandatos y criterios del presente Decreto Legislativo.

(...)

b) Generador de residuos no municipales. - El generador debe entregar al operador autorizado los residuos debidamente segregados y acondicionados, con la finalidad de garantizar su posterior valorización o disposición final.

- **Decreto Supremo n.º 003-2013 –VIVIENDA de 8 de febrero de 2013, que aprueban Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos Sólidos de las Actividades de la Construcción y Demolición.**

(...)

## TÍTULO I

### DISPOSICIONES GENERALES

#### Artículo 1.- Objetivo

El presente Reglamento regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, a fin de minimizar los posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país.

#### Objetivos específicos de la norma:

1. Establecer las obligaciones y responsabilidades de las instituciones vinculadas a la gestión y el manejo de los residuos de la construcción y demolición, promoviendo la coordinación interinstitucional para la implementación del presente Reglamento.
  2. Regular la minimización de los residuos de la construcción y demolición segregación en la fuente, reaprovechamiento, almacenamiento, recolección, comercialización, transporte, tratamiento, transferencia y disposición final de los residuos sólidos no peligrosos y peligrosos procedentes de la actividad de la construcción y demolición.
  3. Promover, regular e incentivar la participación de la inversión privada en las diversas etapas de la gestión de los residuos sólidos de la construcción y demolición.
  4. Establecer lineamientos para la gestión de los residuos generados en una situación de desastre natural, antrópico o emergencia ambiental.
- (...)

## CAPITULO III

Almacenamiento y Prohibición de Abandono de residuos de las actividades de la construcción y demolición.

#### Artículo 17.- Almacenamiento por parte del generador.



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

17.1 Los residuos podrán ser almacenados temporalmente en la misma obra, para lo cual se determinará un área, considerando su accesibilidad para el traslado y criterios de seguridad, salud, higiene y ambientales.

17.2 El generador dispondrá a través de la EPS-RS el traslado a una planta de tratamiento o escombrera para la disposición final.

**Articulo 18.- Plazo de almacenamiento de residuos de obras.**

En el caso de obras, correspondientes a proyectos de inversión no incluidos en el SEIA, se podrá considerar un período de almacenamiento temporal en el lugar de generación de los residuos, el cual no podrá exceder los treinta (30) días calendarios. Si al término de las obras, es necesario ampliar el plazo, este deberá ser por razones justificadas, para lo cual se requerirá a la autoridad municipal, la ampliación del plazo, presentando un Informe Técnico sustentatorio.  
 (...).

La inadecuada disposición y falta de tratamiento de residuos de construcción pondría en riesgo la salud comunitaria y un impacto negativo con la contaminación del medio ambiente.

**4. SUPERVISOR DE OBRA SE ENCUENTRA EN CONDICIÓN DE “NO HABILITADO” EN SU COLEGIO PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES PROPIAS DE SU CARGO Y PROFESIÓN, SITUACIÓN QUE NO GARANTIZARÍA, LA EVALUACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO Y LA LEGALIDAD DE SUS ACTOS.**

La comisión de control, realizó la revisión de la pagina web del colegio de Ingenieros del Perú, con relación a la habilidad profesional del supervisor de obra, advirtiéndose que, el ing. Muchari Navarrete Dante Lorenzo, con registro CIP n.º 154011, se encuentra en condición de “**no habilitado**”, en el colegio profesional de Ingenieros del Perú, tal como se muestra en la imagen siguiente:

**Imagen n.º 14**  
**Búsqueda de la habilitación del ingeniero Supervisor de obra.**

**Detalle de los Datos del Colegiado**

Imagen n.º 14

Número CIP	: 154011
Primer Apellido	: MUCHARI
Segundo Apellido	: NAVARRETE
Nombres	: DANTE LORENZO
Sede	: LIMA
Condición	: NO HABILITADO
Fecha Incorporación	: 13/12/2013



**Formación Académica**

**PRIMERA ESPECIALIDAD**

Capítulo	Especialidad	Fecha Reconocimiento CIP
CIVIL	CIVIL	13/12/2013

Fuente: <https://cipvirtual.cip.org.pe/sicecolegiacionweb/externo/consultaCol/#>



Firmado digitalmente por  
 VARGAS MANRIQUE Fernando  
 Alberto FAU 20131378972  
 soft:  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por  
 GALINDO  
 HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
 soft:  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

Lo evidenciado contraviene lo estipulado en la Ley n.º 28858, ya que el Supervisor no estaría acreditando la habilitación profesional, el cual ocasionaría que estos documentos que se emitan no tengan respaldo administrativo y validez legal de sus actos.

Los hechos descritos en los párrafos precedentes están relacionados con la siguiente normativa o disposición legal:

- **Decreto supremo nº 016-2008-vivienda que aprueba el reglamento de la ley nº 28858, ley que complementa la ley nº 16053, ley que autoriza al colegio de ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de ingeniería de la república de 6 de junio de 2008.**

"(...)

#### Capítulo II

De los Requisitos, Certificado de habilidad, y ejercicio de la actividad profesional Artículo 3º Requisitos para el ejercicio Profesional de la Ingeniería

Toda persona que ejerza labores propias de la Ingeniería requiere:

- a) Poseer Grado Académico y Título Profesional de Ingeniería, otorgado por una universidad del territorio peruano o fuera del mismo, debidamente revalidado a efectos, de su ejercicio en el Perú.
- b) Contar con número de registro en el Libro de Matrícula de los miembros del Colegio de Ingenieros del Perú, en adelante CIP.
- c) Estar habilitado en el CIP, según el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú.

#### Artículo 4º.- Sobre el Certificado de Habilidad

- 4.1 El Certificado de Habilidad es el documento que acredita que el profesional de Ingeniería se encuentra habilitado por el CIP para el ejercicio de su actividad y es emitido por su respectivo Consejo Departamental.
- 4.2 Toda entidad pública o privada y empleadores en general que contraten Ingenieros para ejercer actividades de ingeniería, están obligados a exigir previamente el Certificado de Habilidad emitido por el respectivo Consejo Departamental del Colegio de Ingenieros del Perú.

(...)

#### Artículo 5º.- Sobre la firma, el Refrendo y el Ejercicio de la Actividad Profesional

- 5.1 Las actividades profesionales descritas en la Ley y el presente Reglamento, pueden ser ejercidas válida y legalmente sólo por Ingenieros que cumplan con los requisitos señalados en el artículo 3 del presente Reglamento. Para cuyo efecto el profesional Ingeniero, bajo la firma o refrendo que consigna en los documentos que elabore, deberá colocar el Sello que le proporcione el CIP, en el que deberán figurar sus nombres y apellidos, especialidad y el número de Registro del Colegio de Ingenieros del Perú que le corresponde.
- 5.2 Sólo tendrán validez los documentos derivados de la actividad profesional del Ingeniero, que cuenten con la respectiva firma y el Certificado de Habilidad expedido por el correspondiente Consejo Departamental del Colegio de Ingenieros del Perú.



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

- 5.3 Los Ingenieros titulados en universidades ubicadas fuera del territorio nacional, sólo podrán ejercer la profesión en el territorio nacional, si se encuentran válidamente registrados en el CIP.
- 5.4 Los documentos suscritos por los profesionales Ingenieros que no cuenten con la inscripción en el CIP y con el Certificado de Habilidad correspondiente, no tendrán ningún efecto administrativo; asimismo, las personas que ejerzan la profesión sin reunir los requisitos legales requeridos serán pasibles de la sanción penal prevista en el artículo 363 del Código Penal. (El subrayado es nuestro)  
(...)"
- Ley nº 28858, ley que complementa la ley nº 16053, ley que autoriza al colegio de arquitectos del Perú y al colegio de ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la república, publicado en el diario oficial "el peruano", de 29 de julio de 2006.

"(...)

#### Artículo 1°. -Requisitos para el ejercicio profesional

Todo profesional que ejerza labores propias de Ingeniería y de docencia de la Ingeniería, de acuerdo a la Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República, N° 16053, requiere poseer grado académico y título profesional otorgado por una universidad nacional o extranjera debidamente revalidado en el país, estar colegiado y encontrarse habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú. Son ámbitos del ejercicio profesional del ingeniero, entre otros, los siguientes:

- a) Las labores de realización de estudios técnicos, propuestas u ofertas técnicas, anteproyectos, esquemas técnicos, proyectos, solución de consultas y asesorías técnicas, avalúos, peritajes, planificación y esquemas de funcionamiento de obras y servicios de ingeniería, informes técnicos, planos, mapas, cálculos, presupuestos y valuaciones con todos sus anexos, croquis, minutos, estudios preliminares y estudios definitivos; gerencias, supervisiones, inspecciones y auditorías especializadas; coordinaciones y direcciones de obras, procesos de ingeniería o sus servicios conexos; operación, mantenimiento y reparación de las mismas, incluyendo los aspectos informáticos y de sistemas, gestión de calidad, medio ambiente, estudios de impacto ambiental, entre otras. Estas labores deben ser efectuadas, firmadas y refrendadas por profesionales inscritos y hábiles en el Colegio de Ingenieros del Perú.
- b) Queda establecido que deberán ser colegiados los profesionales ingenieros, incluidos los ingenieros extranjeros que se encuentren ejerciendo, en forma dependiente o independiente, o presten servicios temporales realizando estudios, en la operación y servicios, en la agricultura, en la investigación, en el mantenimiento, en la construcción, en la administración, en la auditoría y en las ventas, en las diferentes especialidades de la ingeniería, entre otras (...)

"(...)

#### Artículo 4°. - Certificado de habilitación

El certificado que acredita la habilitación (Certificado de Habilitación) será exigido a todo profesional que desempeñe cargos en actividades inherentes a la ingeniería en entidades



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

privadas, públicas o independientes, a fin de garantizar su situación de colegiado y su habilitación para el ejercicio de la profesión. (...)"

La situación expuesta advierte el incumplimiento a la normativa vigente aplicable, pudiendo afectar la calidad de los trabajos ejecutados, así como la legalidad de los actos realizados por el profesional.

## VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL CONCURRENTE

La información y documentación que la Comisión de Control ha revisado y analizado durante el desarrollo del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 2 – ejecución de la Obra, se encuentra detallada en el Apéndice n.º 1.

Las situaciones adversas identificadas en el presente informe se sustentan en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la Comisión de Control, la cual ha sido señalada en la condición y se encuentra en el acervo documentario de la Entidad.

## VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

Durante la ejecución del presente Control Concurrente, la Comisión de Control no emitió el Reporte de Avance ante Situaciones Adversas.

## VIII. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del Control Concurrente al hito de control n.º 2: Ejecución de la Obra: Mejoramiento de los Servicios de Formación Profesional en Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga, Departamento de Ayacucho, se han advertido cuatro (4) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la Ejecución de la Obra, las cuales han sido detallados en el presente informe.

## IX. RECOMENDACIONES

1. Hacer de conocimiento al Titular del Gobierno Regional de Ayacucho el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene las situaciones adversas identificadas como resultado del Control Concurrente al hito de control n.º 2: Ejecución de la Obra: "Mejoramiento de los Servicios de Formación Profesional en Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga, Departamento de Ayacucho", con la finalidad que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones en la gestión institucional, con el objeto de asegurar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la ejecución de la Obra.
2. Hacer de conocimiento al Titular del Gobierno Regional de Ayacucho, que debe comunicar a la Comisión de Control, en el plazo de cinco (5) días hábiles las acciones preventivas o correctivas adoptadas o por adoptar respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.



Firmado digitalmente por  
VARGAS MANRIQUE Fernando  
Alberto FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
soft:  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 23-08-2024 14:49:26 -05:00

---

**Emilio Galindo Huamaní**  
Supervisor



Firmado digitalmente por VARGAS  
MANRIQUE Fernando Alberto FAU  
20131378972 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 23-08-2024 14:41:02 -05:00

---

**Fernando Alberto Vargas Manrique**  
Jefe de Comisión



Firmado digitalmente por GALINDO  
HUAMANI Emilio FAU 20131378972 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 23-08-2024 14:49:43 -05:00

---

**Emilio Galindo Huamaní**  
Jefe del Órgano de Control Institucional  
Gobierno Regional de Ayacucho  
Contraloría General de la República

**APÉNDICE n.º 1**  
**DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL**

1. DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN LA PARTIDA DE CONCRETO ARMADO E INCUMPLIMIENTO DE EMPALME POR TRASLAPE DE ACERO EN VIGAS DE CIMENTACIÓN, SITUACIÓN QUE PONDRIÁ EN RIESGO LA CALIDAD, RESISTENCIA Y DURABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DE LA OBRA POR EL TIEMPO DE VIDA ÚTIL PARA EL CUAL FUE DISEÑADO.

Nº	Documento
1	Acta de Inspección Física n.º 001-2024-OCI/GRA.CCS
2	Resolución Rectoral n.º 403-2022-UNSCH-R, de 11 de octubre de 2021.
3	Panel fotográfico de visita de control

2. INCUMPLIMIENTO DE LA GRANULOMETRÍA DE LA PIEDRA CHANCADA DE Ø 1/2" PARA ELABORACIÓN DE CONCRETO F'C= 210 KG/CM2; SITUACIÓN QUE PONDRIÁ EN RIESGO LA RESISTENCIA DEL CONCRETO EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y EL CUMPLIMIENTO DE LA FINALIDAD DEL PROYECTO.

Nº	Documento
1	Acta de Inspección Física n.º 001-2024-OCI/GRA.FAVM-CS
2	Resolución Rectoral n.º 403-2022-UNSCH-R, de 11 de octubre de 2021.
3	Informe de Control de calidad de agregados.

3. INADECUADA DISPOSICIÓN Y FALTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN PONDRIÁ EN RIESGO LA SALUD COMUNITARIA Y UN IMPACTO NEGATIVO CONTAMINANDO EL MEDIO AMBIENTE



Firmado digitalmente por  
 VARGAS MANRIQUE Fernando  
 Alberto FAU 20131378972  
 soft:  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:40:35 -05:00

Nº	Documento
1	Acta de Inspección Física n.º 001-2024-OCI/GRA.CCS
2	Resolución Rectoral n.º 403-2022-UNSCH-R, de 11 de octubre de 2021.
3	Panel fotográfico de visita de control



Firmado digitalmente por GALINDO  
 HUAMANI Emilio FAU 20131378972  
 soft:  
 Motivo: Doy Visto Bueno  
 Fecha: 23-08-2024 14:49:02 -05:00

4. SUPERVISOR DE OBRA SE ENCUENTRA EN CONDICIÓN DE "NO HABILITADO" EN SU COLEGIO PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES PROPIAS DE SU CARGO Y PROFESIÓN, SITUACIÓN QUE NO GARANTIZARÍA, LA EVALUACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO Y LA LEGALIDAD DE SUS ACTOS.

Nº	Documento
1	Acta de Inspección Física n.º 001-2024-OCI/GRA.CCS
2	Valorización correspondiente al mes de abril de 2024
3	Resolución Gerencial Regional n.º 646-2023-GRA/GGR-GRI, 23 de noviembre de 2023

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres  
Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas  
de Junín y Ayacucho*

Ayacucho, 23 de Agosto de 2024

**OFICIO N° 001313-2024-CG/OC5335**

Señor:

**Wilfredo Oscorima Nuñez**

Gobernador

**Gobierno Regional Ayacucho**

Jr. Callao N° 122

Ayacucho/Huamanga/Ayacucho

**Asunto :** Notificación de Informe de Hito de Control N° 072-2024-OCI/5335-SCC.

**Referencia :** a) Artículo 8° de la Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, y sus modificatorias.  
b) Directiva n.º 013-2022-CG/NORM, "Servicio de Control Simultáneo", aprobada con la Resolución de Contraloría n.º 218-2022-CG, del 30 de mayo de 2022 y modificatorias.

Me dirijo a usted con relación a las normativas de la referencia, que regulan el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad o responsable de la dependencia, y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proceso en curso, a fin que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada a la ejecución de la obra: "Mejoramiento de los Servicios de Formación Profesional en Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga, Departamento de Ayacucho", comunicamos que se han identificado cuatro (4) situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.º 072-2024-OCI/5335-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos que una vez adoptadas las acciones que correspondan, éstas sean informadas a la Comisión de Control en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde la comunicación del presente Informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

**Emilio Galindo Huamaní**

Jefe del Órgano de Control Institucional  
Gobierno Regional de Ayacucho  
Contraloría General de la República

(EGH/fvm)

Nro. Emisión: 02000 (5335 - 2024) Elab:(U22348 - 5335)



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://verificadoc.contraloria.gob.pe/verificadoc/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: RHQMEOW

