



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

**FORMULACION Y EJECUCION DE PROYECTO “CREACION DEL
PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO –
DISTRITO DE LA PECA- PROVINCIA DE BAGUA- DEPARTAMENTO
DE AMAZONAS CUI: 2479338”.**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA
PROFESIONAL**

**PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE
INGENIERO CIVIL**

**BACH. DARWIN NUÑEZ BURGA
AUTOR**

**ING. ROBERTO CARLOS CACHAY SILVA
ASESOR**

LAMBAYEQUE – PERU

MAYO - 2022



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

- 1.- TITULO DEL INFORME : FORMULACION Y EJECUCION DE PROYECTO:
“CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO
POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA –
PROVINCIA DE BAGUA – REGION AMAZONAS.
CUI:2479338”.
- 2.-RESPONSABLE :BACH.DARWINNUÑEZBURGA
- 3.-PATROCINADOR :ING.CACHAYSILVAROBERTOCARLOS
- 4.-UBICACIÓN :DEPARTAMENTODEAMAZONAS–PROVINCIA DE
BAGUA–DISTRITOLAPECA.
- 5.-LUGARDEEJECUCIÓN : CENTROPOBLADOSANFRANCISCO–LAPECA

MG. ING. ROGER ANTONIO ANAYA MORALES
PRESIDENTE

MG. ING. DOMINGO JORGE LUIS DAVILA VIDARTE
SECRETARIO

MG. ING. OVIDIO SERRANO ZELADA
VOCAL

ING.CACHAYSILVAROBERTO
CARLOS
ASESOR

BACH.DARWINNUÑEZBURGA
RESPONSABLE

Lambayeque, junio del 2022



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL
DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

A Dios por regalarme estos días de existencia y permitirme vivir estas experiencias únicas de cumplir mis Objetivos.

A mis padres *Héctor Núñez Sarmiento, Felicita Burga Zamora*. Agradecerles por el gran esfuerzo y sacrificio a pesar de sus limitaciones me apoyaron a cumplir mis sueños de ser un Profesional en una de las carreras más prestigiosas como es **Ingeniería Civil**, guiándome por las sendas de los buenos valores y siempre a incitarme a ir por el correr de la vida con humildad, sin olvidar mis orígenes ni a mi pueblo que me vio nacer y crecer siendo una de las etapas más bonitas de mi vida.

A mi compañera de vida *Jazmín J. Terrones Mera*, por permanecer a mi lado a pesar de las dificultades y altibajos del día a día, agradecerle por regalarme una hija maravillosa como es **Valeria Nicolle Núñez Terrones**, quien es el amor más puro que Dios me pudo conceder y bendecir, siendo mi mayor adoración y mis ganas de seguir superando cada obstáculo que se presenta.

A mis Hermanos Gladys, Alexander, Gisela, Yareli, Esmena y mi sobrino Michael por darme fuerzas cuando uno más lo necesita

A cada uno de mis compañeros y amistades por brindarme su apoyo desinteresado.

BACH.DARWINNUÑEZBURGA



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL DE SISTEMAS Y DE ARQUITECTURA
DECANATO

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL
N° 021-2022-FICSA-D

Siendo las 09:30 am horas del día 06 de julio del 2022, se reunieron vía plataforma virtual, <https://meet.google.com/cwm-yqcp-xao?pli=1>, los miembros de Jurado del Trabajo de Suficiencia Profesional titulada: "FORMULACION Y EJECUCION DE PROYECTO "CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO - DISTRITO DE LA PECA -PROVINCIA DE BAGUA -DEPARTAMENTO DE AMAZONAS CUI:2479338", con código IC-SP-V-2022-005, designados por Resolución Decanal Virtual N° 173-2022-UNPRG-FICSA con la finalidad de Evaluar y Calificar la sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional antes mencionada, conformado por los siguientes docentes:

MG. ING. ROGER ANTONIO ANAYA MORALES	PRESIDENTE
MG. ING. DOMINGO JORGE LUIS DAVILA VIDARTE	SECRETARIO
MG. ING. OVIDIO SERRANO ZELADA	VOCAL

Asesorado por el ING. ROBERTO CARLOS CACHAY SILVA

El acto de sustentación fue autorizado por OFICIO VIRTUAL No 062-2022-UIFICSA, el Trabajo de Suficiencia Profesional fue presentado y sustentado por el Bachiller: DARWIN NUÑEZ BURGA, tuvo una duración de 45 minutos Después de la sustentación, y absueltas las preguntas y observaciones de los miembros del jurado, se procedió a la calificación respectiva:

DARWIN NUÑEZ BURGA	16	DIECISEIS	BUENO
--------------------	----	-----------	-------

Por lo que queda APTO para obtener el Título Profesional de INGENIERO CIVIL de acuerdo con la Ley Universitaria 30220 y la normatividad vigente de la Facultad de Ingeniería Civil De Sistemas y de Arquitectura de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Siendo las 11:05 am horas; se dio por concluido el presente acto académico, dándose conformidad al presente acto, con la firma de los miembros del jurado.

 MG. ING. ROGER ANTONIO ANAYA MORALES PRESIDENTE	 MG. ING. DOMINGO JORGE LUIS DAVILA VIDARTE SECRETARIO
 MG. ING. OVIDIO SERRANO ZELADA VOCAL	 ING. ROBERTO CARLOS CACHAY SILVA ASESOR

DR. ING. SERGIO BRAVO IDROGO
DECANO

REGISTRO VIRTUAL SUSTENTACIONES ING. CIVIL
IC_L001_F 021



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

RESUMEN

Durante la elaboración del informe obtuve grandes aprendizajes al realizar labores de campo, incursionando en el campo de la topografía y mecánica de suelos, materias aprendidas en la universidad, aplique conocimientos técnicos ingenieriles, al realizar los metrados de obra, los presupuestos, las cotizaciones, así mismo, apoyar en la elaboración de las especificaciones técnicas. Lo cual me llevó a aprender sobre el proceso constructivo de un parque, siguiendo una secuencia lógica y ordenada.

La ejecución de obra, pude aprender tanto del ingeniero residente como del supervisor las labores técnicas, financieras y administrativas, que intervienen en una obra pública.

Se tuvo como plazo de ejecución, 84 días hábiles. Los cuales fueron suficientes y necesarios para la culminación del proyecto.

Se solicitó un adicional de obra, el cual fue observado por la entidad zonal, dando como opinión que no correspondía un adicional de obra, por ende no correspondía una ampliación de plazo. A pesar de ello, se culminó en el plazo calculado en el informe.

El presupuesto total del proyecto fue S/. 539,936.30 (Quinientos treinta y nueve mil novecientos treinta y seis con 30/100 soles), del cual S/ 219,068.70 (Doscientos diecinueve mil sesenta y ocho con 70/100 soles) fue aportado por el Programa Trabaja Perú, y los S/ 320,867.60 (trescientos veinte mil ochocientos sesenta y siete con 60/100 soles) fue cofinanciado por el organismo proponente, es decir la Municipalidad distrital de La Peca.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL
ABSTRACT

During the elaboration of the technical file I obtained great learnings when carrying out field work, venturing into the field of topography and soil mechanics, subjects learned at the university.

In the preparation of the technical file, apply technical engineering knowledge, when carrying out the work measurements, budgets, quotes, as well as support in the preparation of technical specifications. Which led me to learn about the construction process of a park, following a logical and orderly sequence.

The execution of work, I was able to learn both from the resident engineer and from the supervisor the technical, financial and administrative tasks involved in a public work.

The execution period was 84 business days. Which were sufficient and necessary for the completion of the project.

An additional work was requested, which was observed by the zonal entity, giving the opinion that an additional work did not correspond, therefore an extension of the term did not correspond. Despite this, it was completed within the period calculated in the technical file.

The total budget of the project was S/. 539,936.30 (Five hundred thirty-nine thousand nine hundred thirty-six with 30/100 soles), of which S/ 219,068.70 (Two hundred nineteen thousand sixty-eight with 70/100 soles) was contributed by the Work Peru Program, and S/ 320,867.60 (three hundred and twenty thousand eight hundred and sixty-seven with 60/100 soles) was co-financed by the proposing body, that is, the District Municipality of La Peca.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



INDICE

1. CAPITULO 1: SUSTENTO DE LA SUFICIENCIA LABORAL	05
2. CAPITULO 2: MARCO TEORICO	10
3. CAPITULO 3: MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO.....	13
4. CAPITULO 4: DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS EJECUTADAS...21	
5. CAPITULO 5: PRESUPUESTO DE OBRA.....	29
6. CAPITULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	31
7. CAPITULO 7: PANEL FOTOGRAFICO	34
8. ANEXOS	38



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



CAPITULO I
SUSTENTO DE LA SUFICIENCIA LABORAL



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

1. INFORMACION PREVIA

Bachiller de ingeniería civil desde 17/12/2018, desde la publicación de este informe han pasado mas de 3 años calendarios, incluidos los años de servicio profesionales de ingeniería. A continuación, detallaré los trabajos realizados durante esta etapa laboral, así mismo adjuntaré los documentos necesarios para validar dicha información, como contratos, resoluciones y pagos.

2. ANTECEDENTES

- 2.1 Con fecha 06 de enero del año 2020, la empresa BURGA INGENIEROS SAC, con RUC N 20604919895, debidamente con su Representante Bach. Darwin Núñez Burga firmó CONTRATO DE CONSULTORIA DE OBRA N 004-2020-MDLP/GM. Para el servicio de Elaboración de la Ficha Técnica Simplificada y Expediente Técnico para el Proyecto: CREACIÓN DE PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA – PROVINCIA DE BAGUA – DEPARTAMENTO AMAZONAS.
- 2.2 Con fecha 28 de enero del año 2020, se declaró la viabilidad de Ficha Técnica Simplificada del Proyecto: CREACIÓN DE PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA – PROVINCIA DE BAGUA – DEPARTAMENTO AMAZONAS. Y se obtuvo el código Único de Inversión N 2479338
- 2.3 Con fecha 31 de enero se APROBO el Expediente Técnico con RESOLUCION DE ALCALDIA N 16 -2020-MDLP/A. del Proyecto: CREACIÓN DE PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA – PROVINCIA DE BAGUA – DEPARTAMENTO AMAZONAS. CUI 2479338
- 2.4 Con fecha 02 de marzo se levanta las observaciones del proyecto y se presenta el INFORME DE CONSISTENCIA DEL ESTUDIO DEFINITIVO EXPEDIENTE TECNICO DETALLADO DE PIP VIABLE del Proyecto: CREACIÓN DE PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA – PROVINCIA DE BAGUA – DEPARTAMENTO AMAZONAS. CUI 2479338



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

- 2.5** Con fecha 15 de mayo de 2020, con Resolución Directoral N° 036-2020-TP/DE se aprueba la transferencia de recursos del Ministerio Promoción y Empleo, mediante el programa Trabaja Perú, a favor de la Municipalidad Distrital La Peca.
- 2.6** Con Fecha 10 de agosto del 2020 con OFICIO N° 296-2020-TP/DE/UZ-AMAZONAS, se firma convenio N° 30-0019-CP-01, con Trabaja Perú, Unidad Zonal Amazonas.
- 2.7** Con fecha 07 de setiembre del 2020 con CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS N 026 -2020-MDLP/GM se contrata mis servicios como ASISTENTE TECNICO de Obra: CREACIÓN DE PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA – PROVINCIA DE BAGUA – DEPARTAMENTO AMAZONAS. CUI 2479338
- 2.8** Con fecha 07 de setiembre de dio inicio de la Ejecución de Obra: CREACIÓN DE PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA – PROVINCIA DE BAGUA – DEPARTAMENTO AMAZONAS. CUI 2479338.
- 2.9** Con fecha 23 de diciembre del 2020 solicita la Ampliación de Plazo N°01 con CARTA N°059 -2020-JLCV/IR-ID-SAN FRANCISCO en el Asiento de Obra N° 143.
- 2.10** Con fecha 26 de diciembre del 2020 se presenta el INFORME TECNICO de EXPEDIENTE TECNICO ADICIONAL DE OBRA N°01.
- 2.11** Con fecha 30 de enero del 2020 con OFICIO N°035-2020-TP/DE/UZ-AMAZONAS hace de conocimiento a la Unidad Ejecutora Municipalidad Distrital La Peca la IMPROCENCIA DE LA AMPLIACION DE PLAZO N°01 Y OBSERVACIONES A LA SOLICITUD DE ADICIONAL DE OBRA N°01 DEL CONVENIO 30-0019-01.
- 2.12** Con fecha 04 de enero del 2021 en asiento de Obra N° 148 se da por concluido las Metas al 100% de la Obra, solicitando la verificación y aprobación del Supervisor de Obra.
- 2.13** Con fecha 18 de enero del 2021 junto al comité de Recepción de Obra se realizó la ENTREGA DE OBRA.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

3. APRENDIZAJE EN CONSULTORIA

3.1 FUNCIONES

En mi labor como Representante Legal de Burga Ingenieros SAC, y estando al frente de la elaboración de la ficha técnica simplificada y del expediente técnico, realicé:

- ✓ Labores de campo como, levantamiento topográfico, estudio de suelos, así como el reconocimiento del terreno donde se iba a ejecutar el proyecto
- ✓ Labores en gabinete fue asistir en la elaboración de planos topográficos, realización de metrados, realización del presupuesto de obra, entre otras funciones designadas por el jefe del estudio.
- ✓ Una vez culminada la ficha técnica estándar, así como el expediente técnico, presenté ante la entidad en las fechas correspondientes, debidamente firmada por mi persona y por el jefe de estudio.
- ✓ Realizar labores inherentes al contrato de consultoría, el cual anexo al presente informe.

3.2 APRENDIZAJE

Las funciones desempeñadas tanto en campo como en gabinete, incremento mi conocimiento teórico adquirido en la universidad, lo cual fue de mucha ayuda para así cimentar las bases de la ingeniería que todo profesional debe experimentar.

4. APRENDIZAJE EN EJECUCION DE OBRA

4.1 FUNCIONES

Como asistente técnico del residente de obra, realicé labores de ingenierías en campo como:

- ✓ Realizar charlas de seguridad y salud cada mañana, verificando el uso correcto de las mascarillas, así como la verificación del uso correcto de los implementos de seguridad, como casco, zapatos, lentes, ect.
- ✓ Realizar el trazo y replanteo topográfico con estación total, tanto en planta como en altimetría, dejando puntos BM los cuales serian de utilidad para



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

realizar controles topográficos en cualquier momento de la ejecución de la obra.

- ✓ Corroborar que los agregados fino y grueso, para la elaboración del concreto, cumplan las especificaciones técnicas, sean los adecuados y se encuentren libres de materias contaminantes.
- ✓ Realizar el control de la densidad de campo para el afirmado colocado en veredas y sardineles, verificando que se encuentre en su máxima densidad y con los óptimos niveles de humedad, para alcanzar una compactación optima.
- ✓ Realizar controles de la madera que llegaba a obra, la cual debía estar en optimas condiciones para que al vaciado del concreto no se tuerza o se quiebren.
- ✓ Verificar y controlar los niveles topográficos para la colocación del encofrado para veredas y sardineles, antes de realizar vaciados de concreto.
- ✓ Realizar el control del vaciado del concreto en obra, el cual debía cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto, para lo cual realicé ensayos al concreto fresco como medida del Slump, así mismo, ensayos del concreto seco, para lo cual tomaba muestras de concreto en probetas estándar para su posterior ruptura en laboratorio y así comprobar que se alcanzo con la resistencia a la compresión especificada en el expediente técnico.
- ✓ Llenado del cuaderno de obra diariamente, asistiendo al residente de obra.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



CAPITULO II
MARCO TEORICO



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

5. MARCO TEORICO

✓ PLANOS Y ESPECIFICACIONES

La obra se ejecutará con estricto cumplimiento de los planos y detalles.

Si se modifica un plano, las correspondientes correcciones deben ser efectuadas en todos los planos correlacionados, precisando los datos complementarios.

En caso de discrepancias tienen prioridad los planos sobre las especificaciones y estas sobre los costos unitarios.

✓ CUADERNO DE OBRA

El Cuaderno de Obra contendrá todas las anotaciones referentes al desarrollo de los trabajos, el uso y control de los materiales, el avance físico, consultas, absoluciones y modificaciones; éste permanecerá en obra y a disposición de la Inspección, cuando lo requiera.

En el caso de requerir autorización previa, para ejecutar determinados aspectos de la obra, el Contratista solicitará a la Inspección la autorización respectiva, con 48 horas de anticipación.

✓ FUNCIONES DEL RESIDENTE DE OBRA

El Residente, ingeniero civil o arquitecto habilitado (D.S. N°016-2008-VIVIENDA) deberá estar presente en la obra en todas las etapas del presente proceso constructivo, y ejecutará las diversas etapas de acuerdo con lo indicado en los planos y especificaciones de obra. Además, llevará un registro diario de toda la información existente y referente a la calidad del proceso constructivo; este se llevará en forma de un libro de obra, que formará parte de los documentos de obra, así como el Acta de Recepción de Obra.

Cualquier modificación de los planos o especificaciones de obra por parte del contratista, requiere de autorización escrita de la Inspección, quien puede solicitar aprobación del Proyectista cuando ella lo considere necesario; así mismo, el contratista debe brindar a la inspección todas las facilidades que ella requiera para el cabal cumplimiento de sus funciones.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

✓ FUNCIONES DEL SUPERVISOR DE OBRA

El ente Ejecutor nombrará un inspector, el cual velará por el fiel cumplimiento de los planos y las Especificaciones Técnicas de obra y normas respectivas.

Respetando el D.S. N°184-2008-EF. Artículo N°190. Inspector o Supervisor de Obra.

✓ SEGURIDAD EN OBRA

El Residente, Inspector y el Personal Técnico y Obrero que participa en el proceso constructivo de la obra, deberá utilizar sus implementos respectivos como son: botas punta de acero, casco, guantes y uniforme según corresponda. También se tendrá en cuenta la debida seguridad de equipos y herramientas y excavaciones que se realicen, colocando señales informativas y cercos provisionales de seguridad alrededor del área de trabajo, para bloquear el acceso y evitar así cualquier tipo de accidentes.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



CAPITULO III
MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

6. INFORMACION GENERAL

6.1 DATOS DEL PROYECTO

“CREACIÓN DE PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA – PROVINCIA DE BAGUA – DEPARTAMENTO AMAZONAS. CUI 2479338”

A. INFORMACION

- ✓ Modalidad de Intervención: Concurso de Proyectos
- ✓ Código único de inversiones: 2479338
- ✓ Fecha de viabilidad: 31/01/2020
- ✓ Departamento: Amazonas
- ✓ Provincia: Bagua
- ✓ Distrito: La Peca
- ✓ Localidad: San Francisco
- ✓ Clasificación del Proyecto: Infraestructura Urbana
- ✓ Tipo de Proyecto: Parques
- ✓ Plazo de Ejecución: 84 días hábiles

B. DATOS DEL PROYECTISTA

- ✓ Nombre del Proyectista: Roberto C. Chapoñan Farroñan
- ✓ Profesión: Ingeniero Civil
- ✓ DNI: 43135644
- ✓ Registro Profesional: 107596
- ✓ Direccion: Av. Nacionalismo N° 549 - Urb. Las Brisas – Chiclayo
- ✓ Correo electrónico: dnburga2893@gmail.com
- ✓ Teléfono: 986032567

C. DATOS DEL ORGANISMO PROPONENTE

- ✓ Organismo proponente: Municipalidad distrital de La Peca
- ✓ Tipo de Organismo: Municipalidades distritales
- ✓ Clasificación: Gobierno Local
- ✓ Direccion de Municipio: Av. Independencia N° 619 – La Peca
- ✓ Ruc: 20146917152



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

- ✓ Código SIAF Unidad Ejecutora: 300027
- ✓ Unidad Ejecutora: Municipalidad Distrital de la Peca
- ✓ Departamento: Amazonas.
- ✓ Provincia: Bagua
- ✓ Distrito: La Peca
- ✓ Localidad: San Francisco
- ✓ Teléfono RL Celular / Fijo: 954151929
- ✓ Correo electrónico institucional: muni.lapeca.2019@gamil.com

D. DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL

- ✓ Representante Legal del Organismo Proponente: Ing. Fidel Jara Cabrera
- ✓ DNI: 41968190
- ✓ Direccion: Av. Independencia N° 619 – La Peca
- ✓ Teléfono: 954151929

E. DATOS DE LA UNIDAD ZONAL

- ✓ Unidad Zonal: Amazonas
- ✓ Direccion: Jr. Chinchá Alta N° 282, Distrito de Chachapoyas, Provincia de Chachapoyas
- ✓ Teléfono: (041) 478999

6.2 CARACTERISTICAS GENERALES.

A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El proyecto se encuentra ubicado en el Centro Poblado de San Francisco, Distrito la Peca, Provincia de Bagua y Departamento de Amazonas a una altitud de 745.1m.s.n.m.

<i>Departamento</i>	<i>Provincia</i>	<i>Distrito</i>	<i>Localidad /Centro Poblado</i>
<i>Amazonas</i>	<i>Bagua</i>	<i>La Peca</i>	<i>San Francisco</i>

Figura N°01: Área de Estudio

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

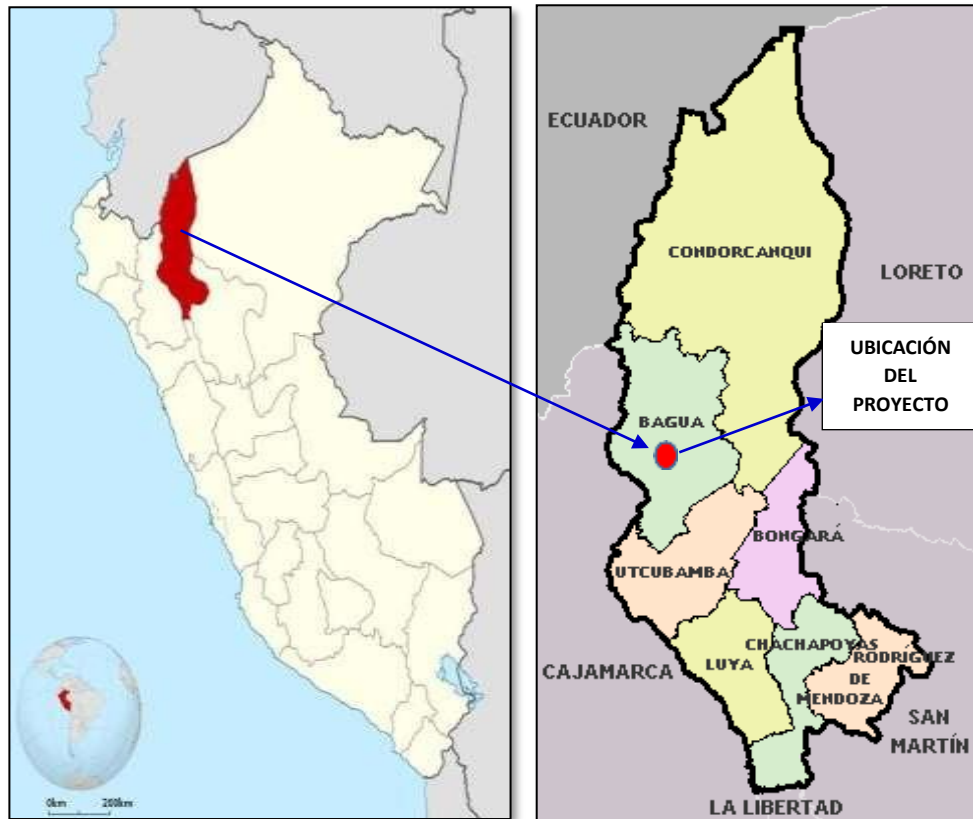
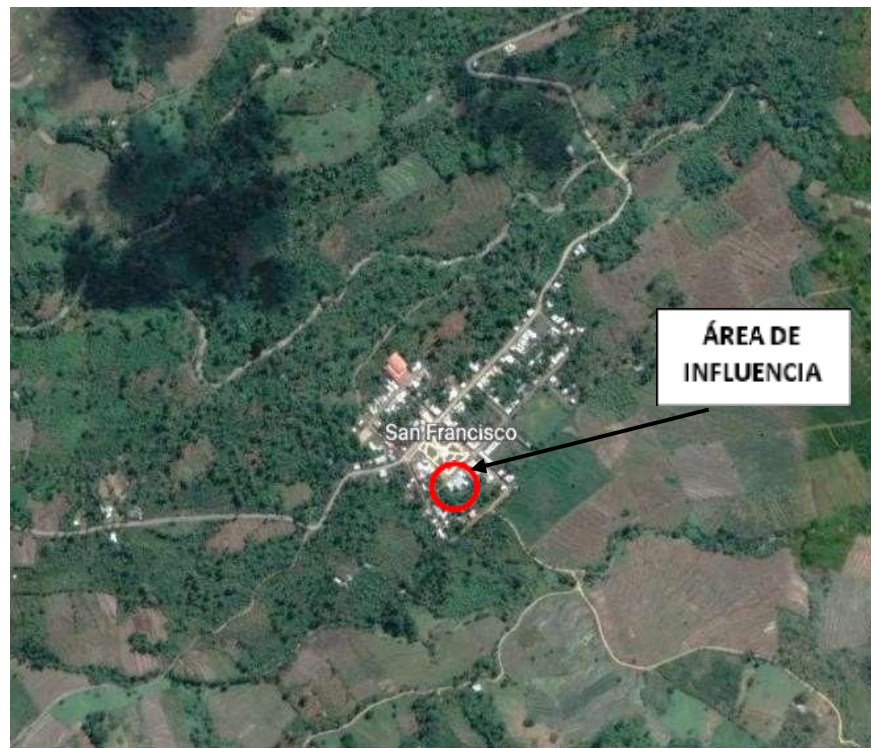


Figura N°02: Área de Influencia





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

B. ACCESO

Desde la ciudad de Bagua hasta la localidad de San Francisco hay alrededor de 25 minutos aproximadamente en automóvil.

C. CLIMA

El clima de la zona es tropical, presentándose la mayoría de los meses con lluvias significativas.

Todo el territorio está cubierto por una densa formación de bosque, el terreno presenta un terreno quebrado, un poco accidentado.

Las precipitaciones pluviales se presentan todo el año y en mayor magnitud entre los meses de Marzo – Junio, variando entre 1105mm y 137 mm por año.

D. LLUVIAS

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un periodo móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. San Francisco tiene variación considerable de lluvia mensual por estación

La temporada de lluvia dura 8.5 meses, del 13 de septiembre al 30 de mayo, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros(mm).

La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 8 de marzo, con una acumulación total promedio de 64 mm

El periodo del año sin lluvia dura 3.5 meses, del 30 de mayo al 13 de setiembre.

La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 26 de julio, con una acumulación promedio de 4mm.

E. TEMPERATURA

En San Francisco la temperatura calurosa dura 1.6 meses, 19 de agosto al 08 de octubre y la temperatura máxima promedio diaria es más de 31°C. El día más caluroso es el 07 de setiembre, con una temperatura máximo promedio de 32°C y una temperatura mínima promedio es de 19°C.

La temperatura fresca dura 5.4 meses, del 28 de enero al 10 de julio y la temperatura máxima promedio es 30°C y la temperatura mínima promedio es de 18°C. El día más frio es el 08 de julio, con una temperatura mínima promedio de 18°C y la máxima promedio de 30°C.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

F. TOPOGRAFIA Y TIPO DE SUELO

La topografía del terreno donde se desarrolla el proyecto, es variable en desniveles de 1 a 4 metros, con una superficie llana, por lo general el tipo de terreno es arcilloso de baja plasticidad, con presencia de roca suelta, la plataforma actual presenta suelo arcilloso en casi todo el terreno, así la característica de los suelos, muestran condiciones favorables para desarrollar una actividad ganadera y agrícola. Así mismo, presenta un relieve llano, ondulados en toda su superficie.

Las calles de la localidad no cuentan con calles y veredas pavimentadas en su totalidad.

Del estudio de Suelos se tiene lo siguiente

- ✓ La zona en estudio, está gobernada por un manto de arenas arcillosas (SC), con una cantidad de grava que varía de 0% a 26%; una cantidad de arena entre 23% a 68% y una cantidad de finos entre 10% a 49%. La fracción final del suelo, gobierna su comportamiento mecánico, y presenta una consistencia de grado firme a muy firme; en la mayor parte del terreno, el suelo se presenta muy duro a partir de 2.00 m de profundidad, debido al incremento en l
- ✓ Durante la exploración de campo, no se ha registrado la presencia de nivel freático, hasta la profundidad de exploración de 2.00 m.
- ✓ Recomendaciones de EMS :
Se recomienda proyectar un drenaje adecuado, a fin de evitar que el agua de lluvia, ingrese en el interior de la masa de suelo, afectando su estabilidad.

6.3 OBJETIVOS

6.3.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo central del proyecto es incentivar el desarrollo sociocultural, así como mejorar el ornato de la localidad.

6.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Incrementar la recreación y el sano esparcimiento de la población



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

- ✓ Fortalecer las relaciones inter comunidades a través de áreas verdes y parqueo.

6.4 DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL

El centro Poblado San Francisco no cuenta con infraestructura de parque principal ni mucho menos con parques alternos, por lo cual la municipalidad con la intención de incentivar el buen ornato de la ciudad en sus diferentes áreas recreativas está realizando el presente proyecto en mención en beneficio de la población y su buen ornato.

6.5 METAS DEL PROYECTO

- ✓ Construcción de parque principal con un con un área de 4427.29 m²
- ✓ Descripción técnica del proyecto
- ✓ El Proyecto considera ejecutar las siguientes obras.
- ✓ Construcción de parque principal
- ✓ Construcción de glorieta
- ✓ Accesos interiores
- ✓ Electrificación
- ✓ Sanitarias
- ✓ Áreas verdes
- ✓ Rotonda
- ✓ Tachos
- ✓ Bancas de fierro
- ✓ Bancas de concreto
- ✓ Muro de contención
- ✓ Estatua
- ✓ Embloquetado

6.6 MODALIDAD DE EJECUCION

La sostenibilidad del proyecto está asegurada institucionalmente a través de la Municipalidad Distrital de la Peca, quien contó con los recursos para realizar la inversión para ejecutar la obra mediante la modalidad de ADMINISTRACION DIRECTA y a través de un cofinanciamiento del MINISTERIO DE



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

PROMOCION Y EMPLEO del programa TRABAJA PERU, durante todo el ciclo del proyecto.

6.7 PLAZO DE EJECUCION DE OBRA

La obra tuvo un plazo de ejecución de 84 días hábiles, con 5 días laborables a la semana, como se indica en el cronograma de ejecución de obra, que se muestra en el presente informe.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



CAPITULO IV
DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS
EJECUTADAS



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

7. METRADOS DE LAS PARTIDAS EJECUTADAS

A continuación, se hará una descripción del proceso de los metrados para las partidas más importantes, las cuales conforman el Expediente técnico a nivel de estudio definitivo, así mismo se describe las funciones y frentes de trabajo que estuvieron bajo mi responsabilidad, donde se describe como fueron ejecutadas cada una de las acciones desarrolladas mientras cumplía el cargo de Asistente Técnico del Proyecto: “CREACIÓN DE PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA – PROVINCIA DE BAGUA – DEPARTAMENTO AMAZONAS. CUI 2479338”. Se citarán las partidas más importantes.

7.1 TRABAJOS PROVISIONALES

Fecha de inicio: 07/09/2020

7.1.1 CARTEL DE OBRA EN MADERA DE 3.60X2.40M.

Se construyó un cartel con Banner, donde se indicará todas las especificaciones de la obra como nombre de la obra, presupuesto, monto de inversión, etc.

Se contempla la construcción de un cartel de obra de 3.60 m. de ancho por 2.40m. de largo, de Banner con armazón y soportes de madera tornillo de sección 2” x 3” y 3” x 3”, respectivamente. El contenido del cartel será de acuerdo al formato a entregarse oportunamente y su ubicación será autorizada por el supervisor de obra.

7.1.2 CERCO PERIMETRICO DE MALLA RASCHEL Y POSTE DE EUCALIPTO.

Esta partida fue de vital importancia porque durante todo el tiempo de ejecución de la obra se tuvo que colocar un cerco perimétrico de malla Raschel y postes de eucalipto con el fin de proteger y marcar la zona de trabajo. Al término de la obra se procedió a retirar el cerco dejando resanados todos los puntos que sirvieron de apoyo al cerco, sin huecos ni perforaciones.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

7.2 TRABAJOS PRELIMINARES

Fecha de inicio: 11/09/2020

7.2.1 LIMPIEZA DE OBRA

Se marcó el área donde se realizarán los trabajos y se procederá a realizar la limpieza del terreno, eliminando todo tipo de maleza, desmonte o basura.

El control de calidad estuvo a cargo del supervisor de la obra en coordinación con el residente de obra para la correcta ejecución de la partida.

7.2.2 LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL

Se procedió a la limpieza manual del terreno o área del parque a construir, dando espacio para continuar con la siguiente partida de excavación.

El control de calidad estuvo a cargo del supervisor de la obra en coordinación con el residente de obra para la correcta ejecución de la partida.

7.2.3 LIMPIEZA DE CALLES, AVENIDAS Y OTRAS ACTIVIDADES AFINES

La limpieza de calles como avenidas fue indispensable alrededor del área a construir en dicha obra a realizar para el buen ornato de la ciudad.

El Supervisor determinó los eventuales trabajos de remoción de capa de terreno normal.

7.2.4 CONTROL A NIVEL DURANTE VACIADO DE CONCRETO EN VEREDAS Y PAVIMENTOS

Durante la ejecución de la obra realicé los trabajos de controlar en el vaciado o llenado del concreto tanto en veredas como en pavimentos en la obra a realizar del parque San Francisco.

7.2.5 TRAZO Y REPLANTEO EN TERRENO NORMAL CON EQUIPO (TEODOLITO)

Se realizó el replanteo de los planos en el terreno y nivelado fijando los ejes de referencia y las estacas de nivelación.

Se marcó los ejes y a continuación se marcará las líneas del ancho de las cimentaciones en armonía con los planos de Arquitectura y Estructuras, estos



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

ejes fueron aprobados por el Ingeniero Supervisor, antes que se inicie con las excavaciones.

7.3 DEMOLICIONES

Fecha de inicio: 14/09/2020

7.3.1 DEMOLICION DE ESCALERA DE CONCRETO EXISTENTE
E=0.20M

Comprende la demolición de muros y pisos de estructuras existentes.

7.3.2 DEMOLICION DE BANCAS DE CONCRETO

Comprende la demolición de bancas de concreto existentes.

7.4 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Fecha de inicio: 21/09/2020

7.4.1 NIVELACION

7.4.1.1 NIVELACION, REFINE Y COMPACTACION COMPACTADORA
5.8 HP

Se refiere a la selección, transporte interno, disposición, conformación y compactación manual por capas, de los materiales autorizados por la interventoría para la realización del relleno de zanjas y de excavaciones para estructuras o también para la ejecución de terraplenes, cuyas fundaciones e instalaciones subterráneas hayan sido previamente revisadas y aprobadas por la interventoría.

7.4.2 EXCAVACION

7.4.2.1 EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDO
HASTA 1.00M EN TERRENO SEMIRROCOSO

Las excavaciones para las estructuras o las bases de éstas serán efectuadas de acuerdo a la línea rasante y/o elevaciones indicadas en los planos. Las dimensiones de las excavaciones serán tales que permitan colocar en todo su largo y su ancho las estructuras correspondientes.

Las profundidades mínimas de cimentación aparecen indicadas en los planos, que podrán ser modificados por el proyectista en caso de considerarlo necesario para asegurar una cimentación satisfactoria.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

7.4.2.2 EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CUNETAS TERRENO
NORMAL SEMI ROCOSO

Las excavaciones de zanjas para la canaleta de evacuación de aguas pluviales.

El fondo de toda excavación para la habilitación de acero de temperatura debe quedar limpio y parejo, se deberá retirar el material suelto.

Si la resistencia fuera menor a la contemplada con el cálculo y la Napa Freática y sus posibles variaciones caigan dentro de la profundidad de las excavaciones, el Contratista notificaría de inmediato y por escrito a la Supervisión quien resolverá lo conveniente.

El control de calidad estará a cargo del supervisor de la obra en coordinación con el residente de obra para la correcta ejecución de la partida.

7.4.3 CAMA DE APOYO

7.4.3.1 COLOCACIÓN DE CAMA DE ARENA E=0.10M PARA ASENTADO
DE ADOQUINES

Terminado el perfilado vertical y horizontal de la zanja se procedió a la colocación de la cama de arena. Los materiales de la cama de arena serán arena o material zarandeado seleccionado, el cual estuvo libre de desperdicios orgánicos o material compresible o destructible, el mismo que no debe tener piedras o fragmentos de piedras mayores a $\frac{3}{4}$ " de diámetro, debiendo además contar con una humedad óptima y densidad correspondiente. El material será una combinación de arena, limo y arcilla bien graduada, de la cual: no más del 30% será retenida en la malla N° 4, y no menos de 55% ni más del 85% será arena que pase la malla N° 4 y sea retenida en la malla N° 200. Además, no fue agresiva a la estructura construida o instalada en contacto con ella.

Tuvo un espesor no menor de 0,10 m debidamente compactado.

7.4.4 AFIRMADO

7.4.4.1 COLOCACION Y COMPACTACION DE AFIRMADO DE 4"



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

Se verificó la colocación y compactación del afirmado de acuerdo con los alineamientos, cotas, pendientes y secciones transversales indicadas en los planos generales.

El material para relleno será un afirmado de buena calidad y buena liga. Su tipo, cantidad, calidad y método para su colocación deberán ser aprobados por el Interventor.

Su aplicación se realizó en capas sucesivas colocadas en el ancho total de la sección.

Antes de ser compactado, el material será extendido en capas horizontales cuyo espesor no debe sobrepasar los 10 cm y será regado con agua para alcanzar el grado de humedad ordenado por el Interventor.

7.5 CONCRETO SIMPLE

Fecha de inicio: 28/09/2020

7.5.1 FALSO PISO ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Esta actividad se realizó siguiendo el procedimiento para encofrado o colocar formas donde sea necesario para confinar el concreto y darle la forma de acuerdo a las dimensiones, sus dimensiones, geometría, cotas y alineamientos requeridas y de acuerdo a las normas ACI 318 a 89. Estos encofrados deberán tener la capacidad suficiente para resistir la presión resultante de la colocación y vibrado del concreto y deben tener la suficiente rigidez para mantener las tolerancias especificadas.

Se tuvo el control topográfico y de niveles con nivel de mano, para tener un encofrado nivelado tanto para el vaciado de veredas como de sardineles.

7.5.2 FALSO PISO E=4" MEZCLA C:H 1:8 E=4" C/MEZCLADORA

Comprendió en el suministro de la mano de obra, materiales y equipos, y la ejecución de las operaciones necesarias para efectuar los vaciados de concreto simple de acuerdo a los planos.

Los cimientos, muros de contención estarán asentadas sobre un solado de concreto simple de 4" o 10 cm de espesor, los que serán vaciados luego



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

de excavar hasta el nivel necesario, según se indica en los planos.

7.6 CONCRETO ARMADO

Fecha de inicio: 12/10/2020

7.6.1 SOBRECIMIENTO ARMADO

**7.6.1.1 SOBRECIMIENTO ARMADO – CONCRETO $f'_c=175\text{KG}/\text{CM}^2$
CON MEZCLADORA**

Llevaron sobrecimientos todos los muros con las dimensiones que se indican en los planos, teniendo una altura de 0.20 m como mínimo por encima del NTN. Serán de concreto $f'_c=140\text{KG}/\text{cm}^2$, para la preparación del concreto se usará agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de impurezas orgánicas. Antes de llenar los sobrecimientos, se limpiará y humedecerá bien la parte superior de los cimientos.

7.7 JUNTAS

Fecha de inicio: 19/10/2020

7.7.1 JUNTAS DE CONSTRUCCION DE TECNOPORT E=1”

Se colocó la plancha de teknoport en la estructura a vaciar en la parte donde se ejecutará una junta de dilatación para que se separe el concreto vaciado en anterioridad con el concreto que será vaciado para asegura de esta manera la efectividad de que se hizo una buena junta de dilatación.

7.7.2 JUNTAS CON ASFALTO E=1”

Se empleó juntas de dilatación, contracción y construcción, en los lugares indicados en el plano. El relleno premoldeado para juntas de dilatación deberá cumplir las exigencias del método de ensayo ASTM D-544 el de tipo elástico y no comprensible. El material para el sellado de las juntas será mezcla asfalto a arena, en proporción 1:3.

En términos generales, las juntas de construcción se ubicaron en la uniones de cada paño de losa vaciada, para tal fin las dimensiones de los paños serán equidistante unos con otros para no deformar la figura de los mismos, los materiales a emplearse para la construcción de las juntas de dilatación serán aprobadas por el Ing. Supervisor de obra las cuales pueden ser de los



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

siguientes materiales, brea – arena gruesa, las juntas de construcción se colocó con la finalidad de que se produzcan roturas.

Se utilizó asfalto RC-250 y arena fina.

7.8 DRENAJE

Fecha de inicio: 04/11/2020

7.8.1 DRENAJE DE SARDINEL TUBERIA DE 2”

Se realizó la colocación de tubería de PVC de 2” en áreas de sardineles tal como indican los planos, la longitud será de acuerdo al espesor del muro y su ubicación con respecto a la base.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



CAPITULO V
PRESUPUESTO DE OBRA



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

8. PRESUPUESTO DE OBRA DE LAS PARTIDAS EJECUTADAS

En el presente capítulo, describiré el presupuesto de obra calculada en función a la planilla de metrados y especificaciones técnicas del estudio definitivo, en mi participación como Asistente Técnico del Proyecto: “CREACIÓN DE PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA – PROVINCIA DE BAGUA – DEPARTAMENTO AMAZONAS. CUI 2479338”

Se citarán la estructura de presupuesto de obra.

USOS Y FUENTES	Aporte Solicitado al Programa (a)		Cofinanciamiento del Organismo Proponente (b)		Costo total del proyecto CT=(a) +(b)	
	S/	%	S/.	%	S/.	%
1. Costos Directos	219,068.70	40.57 %	221,856.40	41.09 %	440,925.10	81.66 %
Mano de Obra Calificada	0.00	0.00 %	48,098.84	8.91 %	48,098.84	8.91 %
Mano de Obra no Calificada	142,394.66	26.37 %	0.00	0.00 %	142,394.66	26.37 %
Materiales	50,441.55	9.34 %	137,236.46	25.42 %	187,678.00	34.76 %
Equipos, maquinarias y subcontratas	0.00	0.00 %	28,438.60	5.27 %	28,438.60	5.27 %
Kit de herramientas	4,273.00	0.79 %	2,671.00	0.49 %	6,944.00	1.29 %
Kit de implementos de seguridad	21,959.50	4.07 %	5,411.50	1.00 %	27,371.00	5.07 %
2. Costos Indirectos	0.00	0.00 %	99,011.20	18.34 %	99,011.20	18.34 %
Dirección Técnica, Administrativa, supervisión y liquidación de obra, y otros	0.00	0.00 %	99,011.20	18.34 %	99,011.20	18.34 %
3. TOTAL S/.	219,068.70	0.00 %	320,867.60	59.43 %	539,936.30	100.00 %
Total, S/	219,068.70		320,867.60		539,936.30	



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



CAPITULO VI
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

9. CONCLUSIONES

- ✓ Se cumplió con los plazos indicados para la realización de la ficha técnica simplificada, así mismo, al realizar el expediente técnico. Esto fue de vital importancia, y se debió a la capacidad e interés puesto por los profesionales que intervenimos en el presente proyecto.
- ✓ Durante la elaboración del expediente técnico obtuve grandes aprendizajes al realizar labores de campo, incursionando en el campo de la topografía y mecánica de suelos, materias aprendidas en la universidad.
- ✓ Durante la elaboración del expediente técnico, aplique conocimientos técnicos ingenieriles, al realizar los metrados de obra, los presupuestos, las cotizaciones, así mismo, apoyar en la elaboración de las especificaciones técnicas. Lo cual me llevó a aprender sobre el proceso constructivo de un parque, siguiendo una secuencia lógica y ordenada.
- ✓ Durante la ejecución de obra, pude aprender tanto del ingeniero residente como del supervisor las labores técnicas, financieras y administrativas, que intervienen en una obra pública.
- ✓ Se tuvo como plazo de ejecución, 84 días hábiles. Los cuales fueron suficientes y necesarios para la culminación del proyecto.
- ✓ Se solicitó un adicional de obra, el cual fue observado por la entidad zonal, dando como opinión que no correspondía un adicional de obra, por ende no correspondía una ampliación de plazo. A pesar de ello, se culminó en el plazo calculado en el expediente técnico.
- ✓ El presupuesto total del proyecto fue S/. 539,936.30 (Quinientos treinta y nueve mil novecientos treinta y seis con 30/100 soles), del cual S/ 219,068.70 (Doscientos diecinueve mil sesenta y ocho con 70/100 soles) fue aportado por el Programa Trabaja Perú, y los S/ 320,867.60 (trescientos veinte mil ochocientos sesenta y siete con 60/100 soles) fue cofinanciado por el organismo proponente, es decir la Municipalidad distrital de La Peca.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

10. RECOMENDACIONES

- ✓ Con respecto al levantamiento topográfico se recomienda anexar los puntos BMs debidamente monumentados para el replanteo en ejecución de obra.
- ✓ Respecto al botadero de materiales, se recomienda elegir un lugar propicio para evitar la contaminación ambiental.
- ✓ Respecto a los vaciados de concreto hidráulico realizados insitu, se recomienda un mayor control de las cantidades tanto de los agregados como del agua, de acuerdo a los diseños de mezcla establecidos para cada estructura.
- ✓ Se recomienda realizar un mayor seguimiento sobre el uso de los Equipos de protección personal, para así evitar accidentes laborales en la ejecución de las partidas del proyecto.
- ✓ Dar seguimiento continuo al proceso de ensayos de laboratorio.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



CAPITULO VII
PANEL FOTOGRAFICO

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

IMAGEN N° 1: Se observa en la foto, el levantamiento topográfico con estación total, de todo el terreno y de las estructuras existentes, lo cual serviría para la realización de planos y su posterior ejecución del parque.



IMAGEN N° 2: Se muestra en la foto, el perímetro del parque existente, el cual presentaba solo veredas perimetrales, las cuales presentaban deficiencias estructurales. Se realizó a levantar topográficamente las estructuras existentes lo cual serviría para calcular el volumen de demolición y eliminación de material excedentes.



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

IMAGEN N° 3: Se observa la presencia del residente de obra, en la ejecución de partidas de encofrado de veredas, para su posterior vaciado de concreto. Mi labor fue la de verificar niveles en el encofrado y realizar los ensayos de concreto fresco.



IMAGEN N° 4: Se verifica la colocación de arena fina en los espacios del tendido del Adoquin hexagonal (Izquierda). Se observa la colocación de la loseta de 0.45 m x 0.45 m (Derecha).



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

IMAGEN N° 5: Se puede observar en la foto, los trabajos realizados durante la lluvia, los cuales correspondían al acarreo de agregados al centro del parque para su posterior utilización para el vaciado de concreto.



IMAGEN N° 6: Finalmente se tiene, los trabajos finalizados según el expediente técnico. Quedando el parque arborizado e iluminado.





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



CAPITULO VIII
ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



INFORME DE CONSISTENCIA DEL ESTUDIO
DEFINITIVO DEL EXPEDIENTE TECNICO

SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA

INFORME DE CONSISTENCIA DEL ESTUDIO DEFINITIVO EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO DE **PIP VIABLE**

Fecha de Registro: 31/01/2020

I. Datos Generales


Código Único : 2479338
Nombre del PIP : CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL CENTRO POBLADO
SAN FRANCISCO-DISTRITO DE LA PECA-PROVINCIA DE BAGUA-
REGION AMAZONAS
Nivel de Estudio : Expediente Técnico
Unidad Formuladora : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA
Unidad ejecutora : 300027
¿Qué tipo de modificaciones registra el PIP : **VARIACION DE MONTO DE PROYECTO DE PIP Y EXPEDIENTE TECNICO**
El registro es por etapas o tramos : **NO**
Monto de inversión declarado viable : 397,940.00
Monto reformulado : 539,936.30
Monto total registrado en la fase de inversión : 539,936.30
Monto total de la inversión a precio de mercado actualizado : 539,936.30

II. Resumen

A. OBJETIVO

B. EL COSTO DE LOS COMPONENTES

Componente	Declaratoria Viabilidad	Expediente Técnico
Costo Total del Proyecto (CT)	S/ 397,940.00	S/ 539,936.30
Costo directo	S/ 358,725.59	S/ 440,925.10
Costo indirecto	S/ 39214.41	S/ 99,011.20
Aporte solicitado al Programa		S/ 219,068.70
Destinado al MONC		S/ 142,394.66
Destinado a OTROS		S/ 76,674.04
Cofinanciamiento		S/ 320,867.60


Roberto C. Chapoán Farrandón
Reg. Consultor: C13512
INGENIERO CIVIL
CIP 107596



C. METAS DEL PROYECTO

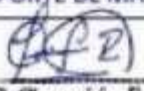
Ítem	Descripción	Unid	Declaratoria de Viabilidad	Expediente Técnico
01	TRABAJOS PROVISIONALES			
01.01	CARTEL DE OBRA IMPRESION DE BANNER DE 3.60 M X 2.40 M (SOPORTE DE MADERA)	und	1.00	1.00
01.02	ALQUILER DE LOCAL PARA LA OBRA	mes	4.00	4.00
01.03	LETRINA DOMICILIARIA DE MADERA Y CALAMINA DE (1.20 X1.20) INTERIOR	und	0.00	2.00
01.04	MANTENIMIENTO DE LETRINAS	mes	0.00	4.00
01.05	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LETRINAS	und	0.00	2.00
01.06	CERCO PERIMETRICO DE MALLA DE SEGURIDAD NARANJA Y POSTE DE LAUREL	m	193.59	193.59
02	TRABAJOS PRELIMINARES			
02.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	4,260.00	4,260.00
02.02	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO NORMAL	m2	3,876.43	3,876.43
02.03	LIMPIEZA DE CALLES , AVENIDAS Y OTRAS ACTIVIDADES AFINES	m2	0.00	4,097.96
02.04	LIMPIEZA Y DEFORESTACION MANUAL	m2	0.00	14.00
02.05	CONTROL A NIVEL DURANTE VACIADO DE CONCRETO EN VEREDAS Y PAVIMENTOS	m2	1,568.86	1,568.86
02.06	TRAZO Y REPLANTEO EN TERRENO NORMAL CON EQUIPO (TEODOLITO)	m2	4260.00	4,260.00
02.07	DESMONTAJE DE CERCO METALICO	m2	0.00	5.00
02.08	TALA DE ÁRBOLES Y ELIMINACIÓN DE RAÍCES MANUALMENTE	und	0.00	14.00
02.09	TALA DE ÁRBOLES Y ELIMINACIÓN DE RAÍCES CON EQUIPO	und	11.00	11.00
02.10	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	glb	1.00	1.00
02.11	RASQUETEO Y LIJADO EN CARPINTERÍA METÁLICA PARA REPINTAR	m2	0.00	402.73
02.12	DESMONTAJE Y DESISTALACION DE POSTES DE MADERA (PAGO A EMPRESA POR REUBICACION POR SERVICIOS)	und	4.00	4.00
03	DEMOLICIONES			
03.01	DEMOLICION DE ESCALERA DE CONCRETO EXISTENTE E=0.20M	m3	19.85	19.85


Roberto C. Chapañán Farrandín
 Reg. Consultor: C13512
 INGENIERO CIVIL
 CIP 107596


 MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE LA TECLA


 ING. FIDEL JARA CABRER
 ALCALDE

03.02	DEMOLICION DE BANCAS DE CONCRETO	m3	1.05	1.05
03.03	DEMOLICION DE VEREDAS DE 0.15 M.	m2	881.21	881.21
03.04	DEMOLICIÓN DE SARDINEL DE CONCRETO (0.15mx0.30m)	m	63.91	63.91
03.05	DEMOLICIÓN DE MURO DE CONCRETO CICLOPEO	m3	2.72	2.72
04	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
04.01	NIVELACION			
04.01.01	NIVELACION, REFINE Y COMPACTACION COMPACTADORA 5.8 HP	m2	1,444.09	1,444.09
04.01.02	NIVELACIÓN Y APISONADO PARA FALSO PISO Y VEREDAS	m2	1,568.86	1,568.86
04.02	EXCAVACION			
04.02.01	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMIENTO HASTA 1.00M EN TERRENO SEMIROCOSO	m3	52.58	52.58
04.02.02	EXCAVACIÓN MANUAL DE TERRENO SUELTO	m3	0.00	71.92
04.02.03	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CUNETAS EN TERRENO SEMIROCOSO	m3	0.00	88.66
04.02.04	EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA SARDINELES EN TERRENO SEMIROCOSO (0.15mx0.40m)	m3	23.12	23.12
04.02.05	EXCAVACION MANUAL DE UÑAS PARA VEREDAS Y FALSO PISO	m3	2.69	2.69
04.02.06	EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERÍAS APROM=0.60 EN TERRENO SEMIROCOSO - MANUAL	m3	12.85	12.85
04.03	RELLENO			
04.03.01	RELLENO COMPACTADO MAT. PROPIO COMPACTADA, 5.8 HP	m3	20.80	20.80
04.03.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO SIN COMPACTAR	m3	182.40	182.40
04.04	CAMA DE APOYO			
04.04.01	CAMA DE APOYO EN FONDO DE TUBERIA E=10 CM.	m	276.78	553.56
04.04.02	COLOCACIÓN DE CAMA DE ARENA E=0.10M PARA ASENTADO DE ADOQUINES	m2	1,444.09	1,444.09
04.05	AFIRMADO			
04.05.01	COLOCACION Y COMPACTACION DE AFIRMADO DE 4"	m2	1,311.95	1,311.95
05	TRANSPORTE DE MATERIALES Y AGREGADOS			


Roberto C. Chapoñán
 Reg. Consultor: C13512
 PEG. INGENIERO CIVIL
 CIP 107596

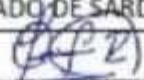


05.01	ACARREO			
05.01.01	ACARREO DE AGREGADOS 50M<D<100M	m3	0.00	39.62
05.01.02	ACARREO DE CEMENTO 50 < D < 100M	und	0.00	903.46
05.01.03	ACARREO DE ADOQUINES DE CONCRETO 50M<D<100M	m2	0.00	681.62
05.01.04	ACARREO DE LOSETA VENECIANA DE 0.30*0.30X2.8CM	m2	0.00	371.23
05.01.05	ACARREO MANUAL DE TIERRA DE CHACRA	m3	121.60	121.60
05.02	ELIMINACION			
05.02.01	ELIMINACIÓN DE MAT. EXCED. CARG. CARGADOR 135HP C/VOLQUETE DE 6M3 D<= 5 KM	m3	219.46	219.46
06	CONCRETO SIMPLE			
06.01	FALSO PISO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	30.36	30.36
06.02	FALSO PISO-MEZCLA C:H 1:8 E=3" CON MEZCLADORA	m2	371.23	371.23
06.03	UNA PARA FALSO PISO - CONCRETO F'C = 140 KG/CM2 C/MEZCLADORA	m3	2.28	2.28
06.04	VEREDAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	70.58	70.58
06.05	VEREDAS - CONCRETO F'C = 175 KG/CM2 C/MEZCLADORA	m3	57.54	57.54
06.06	UÑAS DE VEREDAS - CONCRETO F'C = 175 KG/CM2 C/MEZCLADORA	m3	3.86	3.86
06.07	VEREDAS- ASENTADO DE ADOQUINES 0.10X0.20X0.08	m2	952.60	952.60
06.08	VEREDAS - ASENTADO DE ADOQUINES HEXAGONALES, L = 0.15M, E = 0.08M, MORTERO C: A 1:5 E = 1.5CM	m2	449.13	449.13
06.09	CONCRETO CICLOPEO C:H 1:6 + 25%PM PREPARACION CON MEZCLADORA	m3	39.44	39.44
06.10	GRADAS O GRADERIAS - MEZCLA C:H 1:8 +70% PM C/MEZCLADORA	m3	24.31	24.31
06.11	GRADAS O GRADERIAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.00	24.49
06.12	REVESTIMIENTO Y FORJADO DE GRADAS, ACABADO FROTACHADO MEZCLA C:A 1:4 E=3CM	m2	0.00	47.47
07	CONCRETO ARMADO			
07.01	SOBRECIMIENTO ARMADO			


Roberto C. Chaponán Farroñán
 Reg. Construc. C13612
 INGENIERO CIVIL
 CIP 107596

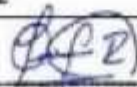


07.01.01	SOBRECIMIENTO ARMADO-CONCRETO F' C=175KG/CM2 CON MEZCLADORA	m3	21.91	21.91
07.01.02	SOBRECIMIENTO ARMADO - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	98.15	98.15
07.01.03	SOBRECIMIENTO ARMADO - ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2	kg	656.83	656.83
07.01.04	PEDESTAL-CONCRETO F' C=175KG/CM2 CON MEZCLADORA	m3	0.00	1.00
07.01.05	PEDESTAL - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.00	5.00
07.01.06	PEDESTAL- ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2	kg	0.00	32.32
08	JUNTAS			
08.01	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN DE TECNOPOR E=1"	m2	43.32	43.32
08.02	JUNTA CON ASFALTO E= 1"	m	103.70	103.70
08.03	SELLADO DE JUNTAS CON ARENA-CALZADA (ADOQUINADO)	m2	1,320.29	1,320.29
09	DRENAJE			
09.01	DRENAJE DE SARDINEL TUBERÍA Ø 2"	m	4.73	4.73
09.02	DRENAJE EN SOBRECIMIENTO TUBERÍA Ø 1/2"	m	0.00	21.74
10	ESTRUCTURAS METALICAS			
10.01	PUERTA CON MALLA OLIMPICA C/TUBO FºGº Ø 2" C/MALLA AºGº 2"x2" H=2.60M	m	0.00	2.00
10.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECTOR DE DEPOSITOS DE BASURA	und	6.00	6.00
10.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE GLORIETA	m2	0.00	56.28
10.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCAS- SEGUN DISEÑO	und	35.00	35.00
11	CUBIERTAS			
11.01	COBERTURA DE PERGOLA CON PLANCHA DE POLICARBONATO TRASLUCIDA COLOR TURQUESA DE 2.95X1.05X6mm	m2	0.00	56.28
12	VESTIDURAS Y DERRAMES			
12.01	BRUÑA 1.0 cm.	m	543.82	543.82
13	PINTURA			
13.01	PINTURA CON ESMALTE EN ESTRUCTURAS METALICAS INC. ANTICORROSIVO-PARQUE INFANTIL	m2	402.73	402.73
13.02	PINTADO DE SARDINELES	m	552.09	552.09


 Roberto C. Chaponán Farrón
 Reg. Consultor: C13512
 INGENIERO CIVIL
 CIP 107506



13.03	PINTADO DE PAVIMENTO LETRAS Y SIMBOLOS	m2	0.00	69.30
13.04	PINTURA EN ESCALERAS CON ESMALTE (SÓLO CONTRAPASOS Y COSTADOS, INCLUYE LIMPIEZA DE LA SUPERFICE CON TRAPO)	m2	69.30	69.30
13.05	LIMPIEZA GENERAL DESPUES DE PINTADO	m2	243.93	234.93
14	SARDINEL			
14.01	SARDINELES - CONCRETO F'C = 140 KG/CM2 C/MEZCLADORA	m3	34.47	34.47
14.02	SARDINEL -ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	113.89	113.89
15	CUNETAS			
15.01	CUNETAS - CONCRETO F'C = 140 KG/CM2 C/MEZCLADORA	m3	0.00	53.20
15.02	CUNETAS - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO , 1MX0.50M, E=0.10M	m2	0.00	174.24
15.03	TAPAS DE CONCRETO F'C=175KG KG/CM3	m3	0.00	6.88
15.04	TAPAS DE C° - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	0.00	46.56
16	RAMPAS			
16.01	RAMPA - CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 CON MEZCLADORA E=4"	m2	4.00	4.00
17	ADOQUINADOS			
17.01	CORTE DE ADOQUINES DE CONCRETO DE 0.20X0.10X0.08	m	719.45	719.45
17.02	CORTE DE ADOQUINES HEXAGONALES DE CONCRETO	m	71.66	71.66
18	RED DE AGUA POTABLE			
18.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DN 20 MM (1/2") C-7.5	m	210.87	210.87
18.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DN 25 MM (3/4") C-7.5	m	5.14	5.14
19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS			
19.01	CODO			
19.01.01	CODO PVC SAP DE 20 mm (1/2") X 45º	und	4.00	4.00
19.01.02	CODO PVC SAP DE 25 mm (3/4") X 45º	und	1.00	1.00
19.02	TEE			
19.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PVC C-10 1/2"	und	7.00	7.00


 Roberto C. Chapoñán Farrasán
 Reg. Construtor: C13512
 INGENIERO CIVIL
 CIP 107966



19.03	UNION			
19.03.01	UNIÓN SIMPLE ROSCADA PVC P/AGUA 1/2"	und	6.00	6.00
19.04	ACCESORIOS			
19.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFO CONTRA INCENDIO INCLUYE EXCAVACIÓN Y ACABADO DE CAJA	und	1.00	1.00
19.05	ASPERORES			
19.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTO DE RIEGO CON ASPERORES INC. ACCESORIOS Y CAJA DE 0.30X0.30	und	6.00	6.00
20	PISOS Y PAVIMENTOS			
20.01	PISO LOSETA VENECIANA DE 0.30x0.30M	m2	371.23	371.23
21	INSTALACIONES ELECTRICAS			
21.01	POZO DE TIERRA INCLUYE EXCAVACIÓN, TAPADO Y CAJA	und	1.00	1.00
21.02	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN METÁLICO PARA 8 POLOS	und	1.00	1.00
21.03	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNÉTICO 2X15A 220V 10KA (ATORNILLABLE)	pto	1.00	1.00
21.04	ACOMETIDA INSTALACIONES ELECTRICAS	und	1.00	1.00
21.05	MURETE PARA EMPOTRAR TABLERO GENERAL (SEGUN DISEÑO)	und	1.00	1.00
21.06	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON PVC	pto	4.00	4.00
21.07	CONDUCTOR PARA TIERRA: CABLE "Cu" DESNUDO 10mm2 - PVC SAP D=20mm - TENDIDO SUBTERRANEO	m	4.80	4.80
21.08	TUBERIAS PVC SAP (ELECTRICAS) D=3/4"	m	349.69	349.69
21.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLES NYY 3X6 MM2	m	302.42	302.42
22	PARQUES Y PLAZAS			
22.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FAROLA ORNAMENTAL EN PARQUES SEGUN DISEÑO ADJUNTO	und	12.00	15.00
22.02	ASTA DE BANDERA (PARA SEGUNDO PEDESTAL) H=5.5M, INC INSTALACIÓN	und	2.00	3.00
22.03	MONUMENTO DE SAN FRANCISCO DE ASIS DE FIBRA DE VIDRIO; H=1.80M	g/b	0.00	1.00
22.04	RIEGO DE GRASS CON MANGUERA	m2	1,520.00	1,520.00


Roberto C. Chaparrón Farrandín
 Reg. Colector C13512
 INGENIERO CIVIL
 CIP 107596



22.05	DEPOSITO DE BASURA	und	18.00	18.00
23	INSTALACION DE AREAS VERDES			
23.01	INCORPORACIÓN DE COMPOST	m3	30.40	30.40
23.02	SIEMBRA DE VIVACES	und	11.00	11.00
23.03	SIEMBRA DE CÉSPED	m2	383.02	383.02
23.04	PLANTACIONES FORESTAL CON ALISOS Y PINO ENANO	und	16.00	16.00
23.05	PLANTACIONES DE PALMERA ORNAMENTALES	und	6.00	6.00
24	RESANE			
24.01	SELLADO DE FISURAS CON ADITIVO PARA MEZCLA DE CEMENTO ARENA 1:4	m2	70.39	70.39
25	APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS			
25.01	INODORO DE TANQUE BAJO DE LOSA VITRIFICADA COLOR BLANCO (INCLUYE INSTALACIÓN Y GRIFERÍA CROMADA)	pza	1.00	1.00
26	PLACA RECORDATORIA			
26.01	SUMINISTRO DE PLACA RECORDATORIO SEGUN DISEÑO Y CALIDAD (70CM Y 42 CM) INCLUIDO MURETE SEGUN DISEÑO	und	1.00	1.00
27	KIT			
27.01	KIT DE HERRAMIENTAS	glb	1.00	1.00
27.02	KIT DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	glb	1.00	1.00
28	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL			
28.01	MEDIDAS DE REDUCCION DE RIESGO POR EVENTOS NATURALES	glb	1.00	1.00
28.02	MITIGACION POR IMPACTO NEGATIVO EN EL AIRE (RUIDO, POLVOS, OLORES Y GASES)	glb	1.00	1.00
29	ENSAYOS			
29.01	ENSAYO DENSIDAD DE CAMPO	und	2.00	2.00
29.02	PRUEBA DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO	und	3.00	3.00
29.03	PRUEBA DE DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO	und	2.00	2.00
30	FLETE			
30.01	FLETE TERRETRE	glb	1.00	1.00


Roberto C. Chaponán Farroán
 Reg. Consultor C13512
 INGENIERO CIVIL
 CIP 107506



D. ALTERNATIVA TECNICA

E. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para la presente obra es de 84 días hábiles, los cuales serán necesarios para la culminación de la obra.

F. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

En esta obra se requiere de una contrapartida por parte del PROGRAMA TRABAJA PERU u otro organismo público y la Municipalidad Distrital de La Peca, representada por su Alcalde, el cual se compromete a contribuir a la ejecución de la obra, con una contrapartida para Aporte determinada en el presente Expediente Técnico. Siendo el ejecutor la Municipalidad Distrital de La Peca (Administración Directa).

La Peca, 02 de marzo 2020


Roberto C. Chapoñán Parrañán
Reg. Conseller: C13512
INGENIERO CIVIL
CIP 107596





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



FORMATO N°08-A REGISTROS EN LA FASE DE
EJECUCIÓN

	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

4.5 Actualización de indicadores de rentabilidad social

Criterios de Selección			Alternativa Recomendada
Costo / Beneficio			
	Valor Actual Neto (VAN)		0
	Tasa Interna de Retorno (TIR)		0
	Valor Anual Equivalente (VAE)		0
Costo / Eficiencia			
	Valor Actual de Costos (VAC)		766402.96
	Costo Anual Equivalente (CAE)		0
	Costo por capacidad de producción		0
	Costo por beneficiario directo		1745.79

B. Datos de la fase de Ejecución

1 Resultado de la elaboración del expediente técnico o documentos equivalentes y el p/viable

1.1 Metas asociadas a la capacidad de producción, tamaño y costos

Según formato de evaluación y ejecución					Según expediente técnico			
Descripción de productos/acciones	Tipo de factor productivo	Unidad físicas		Tamaño, volumen u otras unidades representativas		Costos de inversión (\$)	Expediente técnico o documento equivalente	
		U.M.	Meta	U.M.	Meta			
CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE LA PECA - PROVINCIA DE BAGUA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS								
Construccion de ambiente de recreacion activa : CONSTRUCCION DE PARQUE PRINCIPAL	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTES	1	M2	5065	355,193.96	16 (31/01/2020)	
Implementacion de juegos infantiles e inclusivos : EQUIPAMIENTO	INFRAESTRUCTURA	NÚMERO DE ESTRUCTURAS FISICAS	1	METROS LINEALES	1	65,021.61	16 (31/01/2020)	
Implementacion de area verde : MITIGACION AMBIENTAL	INTANGIBLES	NÚMERO DE PROCESOS	0		0	12,627.03	16 (31/01/2020)	
SUBTOTAL: \$/						432,842.80		
GESTION DEL PROYECTO: \$/						62,211.20		
(UEI: UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA Responsable: ROVIC JEME ROJAS MAZA)								
EXPEDIENTE TECNICO: \$/						18,500.00		
(UEI: UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA Responsable: ROVIC JEME ROJAS MAZA)								
SUPERVISIÓN: \$/						18,300.00		
(UEI: UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA Responsable: ROVIC JEME ROJAS MAZA)								
LIQUIDACIÓN: \$/						0.00		
(UEI: UEI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA Responsable: ROVIC JEME ROJAS MAZA)								
MONTO TOTAL ACTUALIZADO: \$/						531,853.80		
COSTO TOTAL ACTUALIZADO: \$/						531,853.80		

1.2 Costos de inversión y programación de la ejecución del proyecto de inversión

Descripción de productos/acciones	Tipo de factor productivo	Programación de ejecución de inversiones					
		Costos de inversión (\$)	Modalidad de ejecución	Fecha de inicio	Fecha de Término	Fecha de entrega del activo de O y M	UEI
PRODUCTO: CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE LA PECA - PROVINCIA DE BAGUA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS							
Construccion de ambiente de recreacion activa : CONSTRUCCION DE PARQUE PRINCIPAL	INFRAESTRUCTURA	355,193.96	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020	17/07/2020	UEIMDLP2
Implementacion de juegos infantiles e inclusivos : EQUIPAMIENTO	INFRAESTRUCTURA	65,021.61	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020	17/07/2020	UEIMDLP2
Implementacion de area verde : MITIGACION AMBIENTAL	INTANGIBLES	12,627.03	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020	17/07/2020	UEIMDLP2
SUBTOTAL:		432,842.80					
	GESTION DEL PROYECTO	62,211.20	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020		UEIMDLP2
	EXPEDIENTE TÉCNICO	18,500.00	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020		UEIMDLP2
	SUPERVISIÓN	18,300.00	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020		UEIMDLP2
	LIQUIDACIÓN	0.00	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020		UEIMDLP2
MONTO TOTAL ACTUALIZADO:		531,853.80					

C. Datos de la fase de Ejecución; durante la ejecución física

1 Modificaciones durante la ejecución física

Descripción de productos/acciones	Tipo de factor productivo	Programación de ejecución de inversiones								UEI	Documento de aprobación
		Unidad de producción / Meta	Tamaño / Meta	Costos de inversión (S/.)	Modalidad de ejecución	Fecha de inicio	Fecha de término	Fecha de entrega O y M			
CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE LA PECA - PROVINCIA DE BAGUA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS											
CONSTRUCCION DE AMBIENTE DE RECREACION ACTIVA :	INFRAESTRUCTURA	1 AMBIENTES	5065 M2	363,276.46	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020	17/07/2020	UEIMDLP2	16 (31/01/2020)	

	CONTRIBUCIÓN DEL TERRENO PRINCIPAL										
	IMPLEMENTACION DE JUEGOS INFANTILES E INCLUSIVOS : EQUIPAMIENTO	INFRAESTRUCTURA	1 NÚMERO DE ESTRUCTURAS FÍSICAS	1 METROS LINEALES	65,021.61	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020	17/07/2020	UEIMDLP2	16 (31/01/2020)
	IMPLEMENTACION DE AREA VERDE : MITIGACION AMBIENTAL	INTANGIBLES	0 NÚMERO DE PROCESOS	0	12,627.03	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020	17/07/2020	UEIMDLP2	16 (31/01/2020)
SUBTOTAL: S/:					440,825.10						
GESTION DEL PROYECTO: S/:					62,211.20	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020		UEIMDLP2	16 (31/01/2020)
EXPEDIENTE TÉCNICO: S/:					18,500.00	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020		UEIMDLP2	16 (31/01/2020)
SUPERVISIÓN: S/:					18,300.00	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020		UEIMDLP2	16 (31/01/2020)
LIQUIDACIÓN: S/:					0.00	ADMINISTRACION DIRECTA	05/03/2020	07/07/2020		UEIMDLP2	16 (31/01/2020)
MONTO ACTUALIZADO: S/:					539,836.30						
MONTO LAUDOS ARBITRALES: S/:					0.00						
COSTO TOTAL ACTUALIZADO: S/:					539,836.30						

* Documento de sustento de modificación para la aprobación de constancia

[INFORMES N 010 UF - 2020 INFORME DE CONSISTENCIA OK PARQUE SAN FRANCISCO .pdf](#)

* Notas de Ejecución

UEIMDLP2 - 05/03/2020 07:07:51 p.m.

TITULARIDAD DE TERRENO

[DOCUMENTOS TITULARIDAD SAN FRANCISCO .pdf](#)

UEIMDLP2 - 05/03/2020 06:49:36 p.m.

CRONOGRAMA DE EJECUCION

[CRONOGRAMA GANT SAN FRANCISCO \(1\).pdf](#)

UEIMDLP2 - 05/03/2020 06:48:48 p.m.

CRONOGRAMA VALORIZADO

[CRONOGRAMA VALORIZADO SAN FRANCISCO \(1\).pdf](#)

UEIMDLP2 - 05/03/2020 06:36:54 p.m.

LIBRE DISPONIBILIDAD

[LIBRE DISPONIBILIDAD SAN FRANCISCO .pdf](#)

UEIMDLP2 - 05/03/2020 06:36:03 p.m.

PRESUPUESTO

[PRESUPUESTO SAN FRANCISCO .pdf](#)

UEIMDLP2 - 05/03/2020 06:34:01 p.m.

MEMORIA DESCRIPTIVA

[MEMORIA DESCRIPTIVA SAN FRANCISCO .pdf](#)

UEIMDLP2 - 05/03/2020 06:32:10 p.m.

RESOLUCION DE APROBACION DE EXPEDIENTE

[RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N°16 SAN FRANCISCO .pdf](#)



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



LISTA DE PROYECTOS VALIDADOS COMO APTOS
EN EL MARCO DEL PRIMER CONCURSO DE
PROYECTOS 2020

LISTA DE PROYECTOS VALIDADOS COMO APTOS EN EL MARCO DEL PRIMER CONCURSO DE PROYECTOS 2020

25	AMAZONAS	AMAZONAS	LUYA	SAN CRISTOBAL	3000000346	2442343	SAN IGORIO DE MAINO - PROVINCIA DE CHACHAPOYAS - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN CRISTOBAL	164.956.00	32	APTO
26	AMAZONAS	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	LEVANTO	5000000355	2467617	CREACION DE PARQUE EN EL ANEXO SAN JUAN DEL DISTRITO DE SAN CRISTOBAL - PROVINCIA DE LUYA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LEVANTO	236.172.00	62	APTO
27	AMAZONAS	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	MARISCAL CASTILLA	5000000367	2479643	MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD PEATONAL EN EL R. SANTO DOMINGO DISTRITO DE LEVANTO - PROVINCIA DE CHACHAPOYAS - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARISCAL CASTILLA	176.220.00	35	APTO
28	AMAZONAS	AMAZONAS	BAGUA	LA PECA	3000000372	2479336	CREACION DE PLAZA EN LA LOCALIDAD TACTA DEL DISTRITO DE MARISCAL CASTILLA - PROVINCIA DE CHACHAPOYAS - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA	219.070.00	45	APTO
29	AMAZONAS	AMAZONAS	BAGUA	LA PECA	3000000373	2479357	CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE LA PECA - PROVINCIA DE BAGUA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA	186.825.00	37	APTO
30	AMAZONAS	AMAZONAS	LUYA	SAN FRANCISCO DEL YESO	3000000347	2441797	CREACION DE LOS ACCESOS DE TRANSITABILIDAD PEATONAL Y MIRADOR TURISTICO EN LA LOCALIDAD DE SAN FRANCISCO DEL YESO DEL DISTRITO DE SAN FRANCISCO DEL YESO - PROVINCIA DE LUYA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN FRANCISCO DEL YESO	124.662.00	33	APTO
31	APURIMAC	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	HUAYANA	05000001075	2442649	MEJORAMIENTO DEL RESERVOIRIO DE AGUA PARA RIEGO EN EL SECTOR DE POTA HUAYOCO. COMUNIDAD DE HUAYANA DEL DISTRITO DE HUAYANA - PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS - DEPARTAMENTO DE APURIMAC	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAYANA	309.870.00	43	APTO



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



RESOLUCIÓN DE ALCALDIA DEL EXPEDIENTE
TECNICO DE OBRA



MUNICIPALIDAD DISTRITAL LA PECA

PROVINCIA DE BAGUA – REGION AMAZONAS

Creado el 05 de febrero de 1861 con Ley N°9364.

CONFIANZA Y BUEN GOBIERNO

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N°16-2020-MDLP/A

La Peca, 31 de Enero del 2020.

VISTO:

El INFORME N° 018-2019/ MDLP/SGDUR, de fecha 30 de ENERO del 2020, emitido por la Sub Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural mediante el cual solicita, la **APROBACION** del Expediente Técnico del Proyecto: **"CREACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO- DISTRITO DE LA PECA – BAGUA –AMAZONAS"** CUI: 2479338.



CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Art. 194° de la Constitución Política del Perú concordante con el Art. II del Título preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 17 972, las Municipalidades son órganos de Gobierno Local, con autonomía política, económica y administrativa; en los asuntos de su competencia, como tal es estricto cumplimiento del Art. 38° los Gobiernos Locales emiten Decretos, Resoluciones con sujeción al ordenamiento jurídico nacional;



Que mediante Requerimiento N°003-2020-MDLP/SGDUR, de fecha 02 de Enero de 2020, se presentó el Requerimiento adjuntando los Términos de Referencia para la contratación de los Servicios de Consultoría para la elaboración de ficha técnica y expediente Técnico del proyecto: **"CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO- DISTRITO DE LA PECA – BAGUA – AMAZONAS"** CUI: 2479338.



Que mediante Contrato N° 004-2020-MDLP/GM, de fecha 06 de Enero del 2020, se firma contrato con el consultor BURGA INGENIEROS S.A.C, con su Representante Legal DARWIN NUÑEZ BURGA, para la contratación de los Servicios de Consultoría para la elaboración de Ficha Técnica y Expediente Técnico del proyecto: **"Creación Del Parque Principal Del Centro Poblado San Francisco- Distrito De La Peca – Bagua – Amazonas"** CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES 2479338.

Que con Carta N°007-2020-B.I.S.A.C./D.N.B de fecha 20 de Enero de 2020, el consultor BURGA INGENIEROS S.A.C, presentó el Expediente para su evaluación y posterior Aprobación del proyecto: **"Creación Del Parque Principal Del Centro Poblado San Francisco- Distrito De La Peca – Bagua –Amazonas"** CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES 2479338.

Que mediante Informe N°018-2020-MDLP/SGDUR de fecha 30 de enero de 2020 el S.G.D.U.R BRINDA CONFORMIDAD al Expediente Técnico para lo cual se adjunta el Informe de Evaluación del área usuaria, dando como conclusión que el presente Expediente Técnico no presenta Observaciones y recomienda su APROBACION mediante acto Resolutivo por el monto de S/.

Av. Independencia N° 619 – La Peca – Bagua – Amazonas/ municipalidad.laPeca2019@gmail.com



MUNICIPALIDAD DISTRITAL LA PECA

PROVINCIA DE BAGUA – REGION AMAZONAS

Creado el 05 de febrero de 1861 con Ley N°9364.

CONFIANZA Y BUEN GOBIERNO

"AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD"



539,936.30 Soles (QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS CON 30/100 SOLES).

Que, de conformidad con el numeral 5) del Artículo 195° de la Constitución Política del Perú, los Gobiernos Locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía de las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo, tienen competencias para organizar, reglamentar y administrar los servicios públicos locales de su responsabilidad;

Estando a lo expuesto, en uso de las facultades conferidas por los Artículos 20° numeral 6) y 43° de la Ley N° 27 972 – Ley Orgánica de Municipalidades, y contando con el visto bueno de la Oficina de Asesoría Jurídica y Gerencia Municipal;



SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: APROBAR, El Expediente Técnico del Proyecto: "CREACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO- DISTRITO DE LA PECA – BAGUA –AMAZONAS" CUI: 2479338, por el monto de S/. 539,936.30 Soles (QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS CON 30/100 SOLES). Cuyo desagregado de presupuesto se detalla a continuación:



COSTO TOTAL DEL PROYECTO (CT)	
Costo Directo	440,925.10
Costo Indirecto	99,011.20

Son: QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS CON 30/100 SOLES.

Modalidad de ejecución recomendada

: Administración Directa

Plazo de Ejecución

: 84 Días Hábiles

ARTÍCULO SEGUNDO.- Transcribir la presente Resolución a las Instancias internas de la Municipalidad Distrital de la Peca.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.



Av. Independencia N° 619 – La Peca – Bagua – Amazonas/ municipalidad.laPeca2019@gmail.com



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO**DATOS GENERALES:**

N° de Convenio 30.0019.CP.02
 Nombre del Proyecto Creación del Parque Principal en el Centro Urbano San Francisco - La Peca
 Nombre del Organismo Ejecutor Municipalidad Distrital La Peca
 Modalidad de Ejecución Administración Presupuestaria Directa
 Plazo de Ejecución de la Obra 84 días hábiles
 Costo Total de la Obra S/ 539,936.30 (quinientos treinta y nueve mil Noventa y tres con 30/100) (en letras)

En la Av./Jr./Calle Atahualpa No./Mz./Lote M7.14-L 01
 del distrito de La Peca provincia de
 de departamento de siendo las 7:40 am horas del día
 04 del mes de Septiembre del año 2022, se reunieron los responsables del
 Organismo Ejecutor y el personal técnico responsables de la ejecución de la obra:

Nombre y apellido Representante Legal Ing. Fidel Jara Cabrera
 Nombre y apellido Jefe de Infraestructura Ing. J. Rolando Villalobos Salvador
 Nombre y apellido del Residente de Obra Ing. Jorge Luis Carpio Villegas
 Nombre y apellido del Supervisor de Obra Ing. Jorge Christian Lluncor Rojas

El área donde se ubica el terreno tiene las siguientes características: (describir señalando dimensiones y propiedades colindantes y otros)

La zona del proyecto cuenta con un área de 4,260 m².
 Colindancia del terreno:
 Nor - Este: con Jr. Atahualpa, con 79.91 m.
 Sur - Este: con Jr. Atahualpa, con 57.11 m.
 Sur - Oeste: con Jr. Coronel Pizarro, con 50.65 m y 30.94 m.
 Nor - Oeste: con Av. Coronel Pizarro, con 80.68 m.

Asimismo, se verificó que el terreno se encuentra disponible y libre de reclamos por parte de terceros para proceder con el inicio de los trabajos.

En señal de conformidad con los términos de la presente Acta, se procederá a suscribirla.

Responsables del Organismo Ejecutor:



Ing. Fidel Jara Cabrera

Representante Legal del Organismo Ejecutor

Nombre:
DNI:

Responsable de la Ejecución de la Obra

Firma y sello

Residente de Obra

Nombre:
DNI:

N° Reg. Prof.:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA

Ing. J. Rolando Villalobos Salvador
 SUB GERENTE DE INFRAESTRUCTURA Y RURAL

Representante de Infraestructura

Nombre: Rolando Villalobos Salvador
 DNI: 41511173

Jorge Christian Lluncor Rojas

INGENIERO CIVIL

REG. CIP. 174574

Firma y sello

Supervisor de Obra

Nombre: Jorge Christian Lluncor Rojas
 DNI: 41387353

N° Reg. Prof.: 174574



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



ACTA DE INICIO DE OBRA

FORMATO OE - 02

ACTA DE INICIO DE OBRA

Por medio de la presente Acta, los que al final suscribimos, declaramos bajo juramento que a la fecha se ha iniciado la Obra denominada Creación del Parque Principal en el Centro Poblado San Francisco - La Rica - Bagua - Morona, con código SNIP N°/código único de inversiones N° 2479338 realizada por el Organismo Ejecutor Municipalidad Distrital La Rica Con Financiamiento del Programa para la Generación de Empleo Social Inclusivo "Trabaja Perú", según Convenio N°. 30-0019-CP-02.

Siendo las 8:00 horas del día 07, del mes de Setiembre del 2020, los presentes:

- Representante Legal del Organismo Ejecutor, Señor(a) Ing. Fidel Jara Cabrera, con DNI N° 41968190
- Residente de Obra, Señor(a) Ing. Jorge Luis Carpio Villegas, con DNI N° 42314668
- Supervisor de Obra, Señor(a) Ing. Jorge Christian Lluncor Rojas, con DNI N° 41307353
- Representante de la localidad (no obligatorio), Señor(a), con DNI N°

Reunidos en la localidad del Centro Poblado San Francisco (Lugar de la Ejecución de la Obra) con la finalidad de verificar el inicio de los trabajos materia del presente convenio y para lo cual se cuenta con 43 participantes.

Luego de revisar los planos y especificaciones técnicas aprobados por el Organismo Ejecutor, damos constancia del cumplimiento para el inicio de la ejecución de Obra de acuerdo a lo expresado en el Expediente Técnico, en fe de lo cual suscribimos la presente Acta de Inicio de Obra.



Ing. Fidel Jara Cabrera
ALCALDE

Representante Legal del Organismo
Ejecutor

Nombre:

DNI:



Ing. Jorge Luis Carpio Villegas
CIP 155872

Residente de Obra

Nombre:
DNI:

N° Reg. Prof.:

Jorge Christian Lluncor Rojas
INGENIERO CIVIL
Supervisor de Obra

Nombre: Jorge Christian Lluncor Rojas
DNI: 41307353
N° Reg. Prof.: 174574

Representante de la Localidad
(No Obligatorio)

Nombre:
DNI:



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



OFICIO DE IMPROCEDENCIA DE LA AMPLIACIÓN
DE PLAZO N°01 Y OBSERVACIONES AL
ADICIONAL DE OBRA N°01 DEL CONVENIO 30-
0020-CP-02



PERÚ

Ministerio
de Trabajo
y Promoción de Empleo

Viceministerio
de Promoción de Empleo
Capacitación Laboral

Programa TrabaJa Perú

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Chachapoyas, 30 de diciembre del 2020

OFICIO N° 034 - 2020-TP/DE/UZ-AMAZONAS

Señor:
FIDEL JARA CABRERA
Representante Legal
Municipalidad Distrital de La Peca

Presente .

Asunto : IMPROCEDENCIA DE LA AMPLIACIÓN DE PLAZO N°01 Y OBSERVACIONES A LA
SOLICITUD DE ADICIONAL DE OBRA N°01 DEL CONVENIO 30-0019-CP-02

Referencia : a) INFORME N°037-2021-TP/UZ-AMAZONAS/RATSP-OSR.

De mi mayor consideración:

Sirva el presente para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo de acuerdo al informe de la referencia se notifica la **IMPROCEDENCIA DE LA AMPLIACIÓN DE PLAZO N°01** y a la vez se adjunta las **OBSERVACIONES A LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO N°01** del Convenio N° 30-0020-CP-02 denominada: **"CREACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE LA PECA - PROVINCIA DE BAGUA -DEPARTAMENTO DE AMAZONAS"**, el cual debe de contar como mínimo con lo establecido en la guía técnica dichas observaciones al adicional de obra debe ser subsanado como máximo en tres (03) días hábiles caso contrario será declarado IMPROCEDENTE.

Sin otro particular hago propicia la oportunidad para manifestarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

PROGRAMA TRABAJA PERÚ
ZONAL AMAZONAS

Jenny del Val Quispe Villacorta
Jefe Zonal Amazonas



INFORME N° 037-2021-TP/DE/UZ-AMAZONAS/RATSP-QSR

A : Arq. Jenny del Milagro Meneses Villacorta.
Jefa de la Unidad Zonal Amazonas del Programa Trabaja Perú

DE : Ing. Oswaldo Oscar Sangay Ramirez
Responsable de Asistencia Técnica y Supervisión de Proyectos – Unidad Zonal Amazonas.

ASUNTO : Improcedencia al trámite de Ampliación de plazo N° 01 y observaciones a la solicitud de adicional de obra N° 01.

REFERENCIA : Oficio N° 454-2020-MDLP/A
Oficio N° 007-2021-MDLP/A

FECHA : Chachapoyas, 30 de diciembre del 2021.

Es grato dirigirme a Usted, para hacerle llegar un cordial saludo y al mismo tiempo hacer de su conocimiento que de acuerdo al documento de la referencia evaluación del expediente de ampliación de plazo N° 01 y adicional de obra N° 01 lo siguiente:

I. DATOS GENERALES.

• Nombre del Proyecto : "CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO DEL DISTRITO DE LA PECA - PROVINCIA DE BAGUA - DEPARTAMENTO DE AMAZONAS"



• Ubicación :

- Sector : Arrayan.
- Distrito : La Peca.
- Provincia : Bagua.
- Departamento : Amazonas.

- Organismo Ejecutor : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA.
- Organismo Cofinanciante : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA.
- Código del proyecto (CIU) : 2479338.
- Convenio N° : 30-0019-CP-02.
- Costo Total del proyecto : S/ 539,936.30
- Aporte del Programa : S/ 219,068.70
- Aporte del OE : S/ 320,867.60
- Modalidad de ejecución : Por Administración Directa.
- Rep. Organismo Ejecutor : Fidel Jara Cabrera
- Plazo de Ejecución : 84 días hábiles.
- Fecha de Entr de Terreno : 06 de setiembre del 2020.
- Fecha de Inicio de Obra : 07 de setiembre del 2020.
- Fecha de Term de Progr. : 05 de enero del 2021.

II. BASE LEGAL.

- Decreto Supremo N° 012-2011-TR, que crea el Programa para la Generación de Empleo Social Inclusivo "Trabaja Perú", modificado por los Decretos Supremos Nros 004-2012-TR y 006-2017-TR, con el objeto de generar empleo y promover empleo sostenido y de calidad en la población desempleada y subempleada de las áreas urbanas y rurales, en condición de pobreza, extrema pobreza y/o afectada parcial o íntegramente por una emergencia o



PERU

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Programa Trabaja Perú

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

desastre natural, de acuerdo a la información que proporcione el organismo rector competente.

- Resolución Ministerial N° 226-2012-TR, que aprueba el Manual de Operaciones del Programa para la Generación de Empleo Social Inclusivo "Trabaja Perú", y sus modificatorias, aprobadas mediante Resoluciones Ministeriales Nros 215 y 234-2014-TR, 027-2017-TR, 003 y 051-2018-TR y 080-2019-TR.
- Resolución Directoral N° 74-2020-TP/DE, que aprueba la «Guía Técnica para la Administración de Obras por parte de los Organismos Ejecutores en el marco de los Convenios suscritos con el Programa para la Administración y Ejecución de Obras Dirigida a los Organismos Ejecutores en el Marco de los Convenios Suscritos Con el Programa "Trabaja Perú".

III. ANTECEDENTES

- Con fecha 16 de junio del 2020, se firma el convenio de Ejecución de Proyecto N° 30-0019-CP-02 correspondiente al concurso de proyectos del 2020, el mismo que inicio su ejecución el 07 de setiembre del 2020.
- Con fecha 06 de enero la Municipalidad Distrital de la Peca, hace llegar el oficio N° 464-2020-MDLP/A y oficio N° 007-2021-MDLP/A la ampliación de plazo y adicional de obra N° 01, y solicitud de reconsideración respectivamente.

IV. ANALISIS Y RESULTADOS

Teniendo en consideración a la R.D N° 074 - 2020-TP/DE "Guía Técnica para la Administración y Ejecución de Obras dirigida a los Organismos Ejecutores en el marco de los Convenios suscritos con el Programa Trabaja Perú", en la sección VI. De la Modificación al Expediente Técnico y la Suscripción de Adendas, está comprendido dentro de este grupo el sub ítem 6.2.1 Ampliación de Plazo de la Ejecución de la Obra en la cual se establece que la ampliación de plazo de la ejecución de la obra, podrá fundamentarse sólo bajo las causales siguientes:



- Escasez o desabastecimiento *(No atribuyes al Organismo Ejecutor)* sostenido de insumos necesarios para realizar partidas de la "ruta crítica" del Cronograma de Ejecución de Obra vigente.
- Caso fortuito o de fuerza mayor, tales como fenómenos climatológicos, conflictos sociales, situaciones de crisis que puedan afectar el bienestar de los Participantes y/o población en general u otros debidamente probados y/o sustentados, ya sean por reportes o informes de la autoridad competente.
- Modificaciones al Expediente Técnico que motiven adicionales de obra, y éstas requieran de un plazo adicional para su ejecución, de ser el caso.

Sólo será procedente la ampliación de plazo de la ejecución de la obra, cuando la causal modifique la "Ruta crítica" del Cronograma de Ejecución de Obra vigente, de manera que genere demora en la terminación del proyecto; para ello es requisito indispensable que el RIO registre en el Cuaderno de Obra el inicio y el final de las circunstancias que a su criterio determinen ampliación de plazo. (...)

Para la aprobación de una Ampliación de Plazo de la ejecución de la obra, el OI presentará a la Unidad Zonal del Programa la solicitud de autorización, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

1. La solicitud deberá ser presentada dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de concluida la circunstancia invocada (causal).
2. Deberá adjuntar a la solicitud el Sustento Técnico correspondiente, conteniendo por lo menos lo siguiente: Informes del RIO y SO, cuantificación de la ampliación de plazo,



PERU

Ministerio de Cultura

Programa Trabajo Perú

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
 "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

copia de los asientos correspondientes del Cuaderno de Obra (fedateados o autenticados), fotografías, constancias, etc.

3. Cuando las ampliaciones se sustenten en causales que no correspondan a un mismo periodo de tiempo, sea este parcial o total, cada solicitud de ampliación de plazo se presentará de manera independiente.
4. Cuando la causal de una ampliación de plazo no tenga fecha prevista de conclusión, y ésta se prolongue hasta casi la fecha del término de obra vigente, el OE podrá solicitar una ampliación de plazo parcial debidamente acreditado y sustentado, por lo menos diez (10) días antes de la fecha de término vigente, a fin de mantener vigente el plazo de ejecución.

En el ítem 4.1.8. Modificación al Expediente Técnico y Suscripción de Adenda de la SECCIÓN IV. Actividades Durante La Ejecución De Obra. Establece lo siguiente:



Toda modificación al Expediente Técnico requiere, previo a su ejecución física, la opinión favorable del Programa y la suscripción de la correspondiente Adenda al Convenio. Para ello, previamente el OE deberá presentar la solicitud de modificación y el Expediente Técnico modificado a la Unidad Zonal del Programa.

Una vez se tenga la opinión favorable del Programa sobre la modificación al Expediente Técnico, el OE deberá emitir la resolución de aprobación correspondiente en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, de no contar con la mencionada resolución, no se podrá suscribir la adenda pertinente y el OE será notificado indicando la no conformidad del mismo.

No están permitidas las modificaciones que originen disminución de número de participantes programados para la ejecución de la obra, ni aumento del aporte del Programa y/o transgredir las bases del concurso/lineamientos del Programa.

Si mismo en la Sección VI. de la modificación al expediente técnico y la suscripción de adenda establece que:

Excepcionalmente, por causas justificadas, debidamente comprobadas y aceptadas por las partes (Programa y OE) se podrá modificar el Expediente Técnico.

La modificación al Expediente Técnico debe ser solicitada formalmente por el OE a la Unidad Zonal del Programa, antes de su ejecución física. Dicha solicitud debe ir acompañada de lo siguiente:

1. Expediente Técnico Reformulado.
2. Copia fedateada o autenticada de los registros en el cuaderno de obra, de ser el caso, conteniendo la identificación y el sustento correspondiente de la modificación propuesta a cargo del RO, y el pronunciamiento respectivo del SO.
3. Sustento Técnico del RO que justifique la modificación e Informe del pronunciamiento del SO.
4. Opinión del proyectista del expediente técnico.

El Programa no admitirá las siguientes modificaciones:

- 1) Las que generen disminución en el número de participantes programados para la ejecución de la obra.



PERU

Ministerio de Mujeres y Género

Programa Trabajo Perú

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- 2) Las que requieran ampliación en el aporte del Programa.
- 3) Aquéllas que desnaturalicen el objeto del Proyecto.
- 4) Las que transgredan las bases del concurso/Lineamientos del Programa.

Serán de exclusiva responsabilidad del OE, las modificaciones al Expediente Técnico que realice, sin contar con la opinión favorable del Programa y/o no cuenten con la suscripción de la adenda al Convenio; el Programa se reserva el derecho de comunicar al Órgano de Control Institucional del OE, de ocurrir este incumplimiento.

Una vez se tenga la conformidad del Programa sobre la modificación al Expediente Técnico, el OE deberá emitir la resolución de aprobación correspondiente en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles.



En la guía técnica se establece que las modificaciones al Expediente Técnico no deberán ejecutarse físicamente sin la suscripción de la adenda correspondiente, bajo responsabilidad del

Finalmente, es necesario manifestar que la guía técnica establece que la Modificación del Expediente Técnico, es sustentado mediante informe el cual es elaborado por el RO y presentado al SO para su evaluación y aprobación (de ser el caso). En este informe se sustentan las modificaciones necesarias al Expediente Técnico.

Estableciendo que la necesidad de modificar el Expediente Técnico surge como consecuencia de la no conformidad del "Informe de Compatibilidad Previo al Inicio de Obra" (Formulario SO-011) o por algún vicio oculto que surja durante la ejecución del Proyecto.

Con este informe el OE da inicio al proceso de modificación del Expediente Técnico que deberá concluir en un acto resolutorio, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo VI de la GUÍA TÉCNICA.

La Municipalidad Distrital de la Peca, Mediante oficio N° 464-2020-MDLP/A, con fecha 30 de diciembre del 2020 comunica mediante correo electrónico el ADICIONAL de OBRA N°1 y AMPLIACIÓN de PLAZO del Convenio 30-0020-CP-02: "CREACIÓN DEL PARQUE PRINCIPAL EN EL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO - DEL DISTRITO DE LA PECA PROVINCIA DE BAGUA-REGIÓN AMAZONAS el mismo que está aprobado con resolución de alcaldía, sin adjuntar otro sustento.

V. CONCLUSION

Se concluye que dicha trámite es declarado **IMPROCEDENTE** en consideración a lo siguiente: Para la aprobación de una Ampliación de Plazo de la ejecución de la obra, el OE presentará a la Unidad Zonal del Programa la solicitud de autorización, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

1. La solicitud deberá ser presentada dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de concluida la circunstancia invocada (causal).
2. Deberá adjuntar a la solicitud el Sustento Técnico correspondiente, conteniendo por lo menos lo siguiente: Informes del RO y SO, cuantificación de la ampliación de plazo, copia de los asientos correspondientes del Cuaderno de Obra (fechaados o autenticados), fotografías, constancias, etc.
3. Cuando las ampliaciones se sustenten en causales que no correspondan a un mismo período de tiempo, sea este parcial o total, cada solicitud de ampliación de plazo se presentará de manera independiente.
4. Cuando la causal de una ampliación de plazo no tenga fecha prevista de conclusión, y ésta se prolongue hasta casi la fecha del término de obra vigente, el OE podrá solicitar una ampliación de plazo parcial debidamente acreditado y sustentado, por lo menos



diez (10) días antes de la fecha de término vigente, a fin de mantener vigente el plazo de ejecución.

Con respecto a la reconsideración de aprobación de la ampliación de plazo se declara como no procedente dado que no adjunta ningún documento que sustente dicha reconsideración de ampliación de plazo.

Estableciendo que la necesidad de modificar el Expediente Técnico surge como consecuencia de la no conformidad del "Informe de Compatibilidad Previo al Inicio de Obra" (Formulario SO-01), o por algún vicio oculto que surja durante la ejecución del Proyecto.

Con este informe el OE da inicio al proceso de modificación del Expediente Técnico que deberá concluir en un acto resolutorio, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo VI de la GUÍA TÉCNICA.

Finalmente, es necesario manifestarle que la guía técnica establece que la Modificación del Expediente Técnico, es sustentado mediante informe el cual es elaborado por el RO y presentado al SO para su evaluación y aprobación (de ser el caso). En este Informe se sustenta las modificaciones necesarias al Expediente Técnico.

En el oficio donde se solicita reconsideración al adicional de obra N° 01 no adjunta la información de acuerdo a lo establecido en la guía técnica que ayude a reevaluar el sustento dicha solicitud. El cual como mínimo debe contener:

1. Expediente Técnico Reformulado.
2. Copia fedateada o autenticada de los registros en el cuaderno de obra, de ser el caso, conteniendo la identificación y el sustento correspondiente de la modificación propuesta a cargo del RO, y el pronunciamiento respectivo del SO.
3. Sustento Técnico del RO que justifique la modificación e Informe del pronunciamiento del SO.
4. Opinión del proyectista del expediente técnico.

Serán de exclusiva responsabilidad del OE, las modificaciones al Expediente Técnico que realice, sin contar con la opinión favorable del Programa y/o no cuenten con la suscripción de la adenda al Convenio.

VI. RECOMENDACIONES:

Se recomienda que mediante su despacho se notifique a la Municipalidad Distrital de la Peca la **IMPROCEDENCIA** de la ampliación de plazo N° 01 por falta de sustento y las **OBSERVACIONES** al adicional de obra N° 01 el cual debe contar como mínimo con lo establecido en la guía técnica dichas observaciones al adicional de obra debe ser subsanando como máximo en 03 días hábiles caso contrario será declarado como improcedente.

Sin otro particular se informa para su conocimiento y acciones correspondientes, agradeciendo la atención y referencia a la presente, me suscribo de usted.

Atentamente,

PROGRAMA TRABAJO PERÚ
DIRECCIÓN REGIONAL
REGIONAL CHACHAPOYAS
DIRECCIÓN DE GESTIÓN HUMANA
DIRECCIÓN DE GESTIÓN HUMANA
DIRECCIÓN DE GESTIÓN HUMANA

Cc. /
AmVCSB



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

**CONSTANCIA DE SIMILITUD VIRTUAL
N° CSV_ 2022_058**

EL DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL DE SISTEMA Y ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO, MANIFIESTA:

Que, el Bachiller: **DARWIN NUÑEZ BURGA** de la Escuela Profesional de INGENIERIA CIVIL, ha cumplido con presentar la SIMILITUD DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS (TURNITIN); emitido por el patrocinador: **ING. ROBERTO CARLOS CACHAY SILVA**, como requisito indispensable para la veracidad de la misma; según detalle:

TITULO DE LA TESIS: "FORMULACION Y EJECUCION DE PROYECTO "CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO - DISTRITO DE LA PECA -PROVINCIA DE BAGUA -DEPARTAMENTO DE AMAZONAS CUI:2479338."
CON CODIGO DE PROYECTO IC-SP-V-2022-005.

INDICE DE SIMILITUD: 12 % (Verificable.)

Se expide la presente y, se adjunta el formato Turnitin emitido por el Asesor para la tramitación del Título Profesional; dispuesto en la Directiva para la evaluación de originalidad de los documentos académicos, de investigación formativa y para la obtención de Grados y Títulos de la UNPRG.

Lambayeque, 15 de julio del 2022.

Atentamente,

DR. ING. LUIS ALBERTO DAVILA HURTADO
DIRECTOR - UIFICSA



“Año de la universalización de la salud”.

CONSTANCIA DE APROBACION DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo ING. ROBERTO CARLOS CACHAY SILVA, **Docente Asesor del trabajo de investigación** del Integrante: DARWIN NUÑEZ BURGA

DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL: “FORMULACION Y EJECUCION DE PROYECTO” CREACION DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO – DISTRITO DE LA PECA – PROVINCIA DE BAGUA – DEPARTAMENTO DE AMAZONAS CUI: 2479338”

Luego de la revisión exhaustiva del documento constato que la misma tiene un índice de similitud de 12% verificable en el reporte de similitud del programa TURNITIN.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas NO CONSTITUYEN PLAGIO. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Se expide la presente según lo dispuesto en la Resolución N° 659-2020-R, de fecha 8 de setiembre de 2020 formativa para la obtención de Grados y Títulos de la UNPRG:

Lambayeque, 10 de mayo del 2022

ATENTAMENTE,

ING. ROBERTO CARLOS CACHAY SILVA
DNI. 02895975



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Darwin Núñez Burga
Título del ejercicio:	Tesis12345
Título de la entrega:	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
Nombre del archivo:	INFORME_DE_INGENIERIA_CIVIL_PARA_OPTAR_TITULO_DE_IN...
Tamaño del archivo:	8.12M
Total páginas:	68
Total de palabras:	4,406
Total de caracteres:	21,757
Fecha de entrega:	15-jul.-2022 10:37p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	1871102106



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL, SISTEMAS Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



POBLACION Y ERECCION DE PROYECTO "ERECION DEL
PARQUE PRINCIPAL DEL CENTRO POBLADO SAN FRANCISCO -
DISTRITO DE LA PEÑA - PROVINCIA DE HUALLA - DEPARTAMENTO
DE AMAZONAS CO. 247913P"

TRABAJO DE SUFICIENCIA
PROFESIONAL

PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE

INGENIERO CIVIL

PRESENTADO POR

BACH. DARWIN NÚÑEZ BURGA

L. HERRERA - PERU

MAYO - 2022

PDF REVISOR

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%	11%	0%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.cajadelsanta.pe Fuente de Internet	2%
2	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	conosce.osce.gob.pe Fuente de Internet	1%
4	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
5	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	1%
6	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
7	pt.scribd.com Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1%



10	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
11	transparencia.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
13	covid19-evidence.paho.org Fuente de Internet	<1 %
14	foro.aventur.es Fuente de Internet	<1 %
15	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
16	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
17	piuraweb.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
18	vsip.info Fuente de Internet	<1 %
19	portal.inen.sld.pe Fuente de Internet	<1 %
20	www.lumensoft.pe Fuente de Internet	<1 %

