

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

## 1. IDENTIFICACIÓN

**Solicitante:** *FREDDY ARMANDO ANGULO VALENCIA*

**Dependencia:** JEFE DE OFICINA DE PLANEACION

## 2. CONDICIONES GENERALES

### 2.1 Descripción de la necesidad y su justificación:

El artículo 69 de la Constitución Política de Colombia preceptúa: “Se garantiza la Autonomía Universitaria. Las Universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las Universidades del Estado”.

El artículo 28 y 29 de la ley 30 de 1992 materializan el principio de autonomía Universitaria, al establecer que “La autonomía Universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia y de conformidad con la presente ley, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de función institucional”.

La Universidad del Pacífico es un ente autónomo creado por la Ley 65 de 1988, con personería jurídica y régimen especial, dentro de sus funciones misionales tiene como objetivos brindar una educación de calidad, es así, como se esfuerza por buscar que los estudiantes, funcionarios y usuarios de la institución cuenten con un ambiente agradable, higiénico y saludable, además propende por proteger y velar por el mantenimiento adecuado de los bienes muebles e inmuebles de su propiedad, por ser trascendentales para cumplir con el objetivo institucional.

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

En los últimos años la Institución ha venido fortaleciendo su infraestructura física, en aras de mejorar las condiciones de la población universitaria; esto por medio de esfuerzos e implementación de proyectos para adquirir bienes muebles y equipos tecnológicos, y así mismo ha realizado el mantenimiento y la adecuación de la infraestructura física existente.

La Universidad del Pacífico, realizó en el año 2018 un proyecto denominado **“Construcción de bloques de aulas 1 y 2 del campus universitario Universidad del Pacífico Buenaventura -Valle”**, del cual se firmó el **contrato de Obra No. 011 de 2018** el cual no fue ejecutado a completitud, por ende, se hace necesario la realización de una segunda fase con el objetivo de terminar las actividades que requieren dichos bloques para su terminación, como son Instalaciones Hidrosanitarias, Red Contra incendios, Instalaciones Eléctricas, Cableado Estructurado, Sistemas de Aire Acondicionado, Carpintería Metálica y Madera, Pintura y Acabados al igual que la reparación de otras actividades que por inclemencia del clima de la región presentan deterioro y requieren su restauración como Pisos y Enchapes, Divisiones Modulares, Acabados y Pintura, al igual que Adecuaciones Locativas para la Corrección de Filtraciones y Humedades Losa de Cubierta. Dado lo anterior, esta segunda fase se basa en el informe de la Interventoría del Contrato No. 112-2018, en el que se relacionan las actividades faltantes que justifica la ejecución de las actividades faltantes para terminación y puesta en marcha de la esta infraestructura.

### 3. Descripción del objeto del contrato:

#### **FINALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO BLOQUES DE AULAS 1 Y 2 DEL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO BUENAVENTURA -VALLE.**

##### 3.1 Clasificación UNSPSC

El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente Código del Clasificador de Bienes y Servicios:

| Clasificación UNSPSC | Segmento                                                                | Familia                                                                     | Clases                                 | Productos |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|
| 72101500             | Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento | Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones | Servicio de Apoyo para la Construcción | 00        |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

|          |                                                                         |                                                                             |                                                                |    |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|
| 81101500 | Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología             | Servicios Profesionales de Ingeniería                                       | Ingeniería Civil                                               | 00 |
| 72121400 | Servicio de edificaciones, construcción instalación y mantenimiento     | Servicio de construcción no residenciales                                   | Servicios de construcción de edificios públicos especializados | 00 |
| 72102900 | Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento | Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones | Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones       | 00 |

#### 4. Especificaciones técnicas del bien, obra o servicio requerido.

El objeto del servicio es la finalización y puesta en servicio bloques de aulas 1 y 2 del campus universitario de la universidad del pacífico Buenaventura - Valle. Instalaciones hidrosanitarias, red contra incendios, instalaciones eléctricas, cableado estructurado, sistemas de aire acondicionado, carpintería metálica y madera, pintura y acabados al igual que la reparación de otras actividades que por inclemencia del clima de la región presentan deterioro como pisos y enchapes, divisiones modulares, acabados y pintura, al igual que adecuaciones locativas para la corrección de filtraciones y humedades losa de cubierta.

|                                                                                   |                                                                                                                                      |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD</b><br><b>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                                   | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                                 | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

|       | UNIVERSIDAD DEL PACIFICO                                                                                          | PRESUPUESTO<br>DE OBRA |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Obra: | FINALIZACION Y PUESTA EN SERVICIO BLOQUES DE AULAS 1 Y 2 DEL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD DEL PACIFICO. | FECHA:                 |
|       |                                                                                                                   |                        |

| ITEM     | DESCRIPCION                              | UND | CANT. | VR. UNIT | VR. TOTAL |
|----------|------------------------------------------|-----|-------|----------|-----------|
| <b>1</b> | <b>PRELIMINARES</b>                      |     |       |          |           |
| 1,1      | LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON. | M2  | 2400  |          | -         |
| 1,2      | CAMPAMENTO TABLA 18 M2                   | UND | 1     |          | -         |
| 1,3      | CERRAMIENTO TELA FIB.TEJIDA H=2.10M-BORD | ML  | 180   |          | -         |
|          |                                          |     |       |          | -         |
|          | <b>SUBTOTAL CAP PRELIMINARES :</b>       |     |       |          | -         |

|          |                                                                                                                                                             |     |     |  |          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|--|----------|
| <b>2</b> | <b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS.</b>                                                                                                                       |     |     |  |          |
| 2,1      | PUNTO SANITARIO PVC 4"                                                                                                                                      | PTO | 4   |  | -        |
| 2,2      | PUNTO SANITARIO PVC 6" [CODO]                                                                                                                               | PTO | 3   |  | -        |
| 2,3      | SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA SANITARIA 4"                                                                                                               | ML  | 120 |  | -        |
| 2,4      | INSTALACION TUBERIA PRESION ,1/2"                                                                                                                           | ML  | 120 |  | -        |
| 2,5      | GRIFO LAVAMANOS LINEA MEDIA SENC                                                                                                                            | UND | 12  |  | -        |
| 2,6      | BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4                                                                                                                                 | ML  | 105 |  | -        |
| 2,7      | SIFON SANITARIO PVC 4"                                                                                                                                      | UND | 12  |  | -        |
| 2,8      | PUNTO HIDRAULICO PVC 1.1/2                                                                                                                                  | PTO | 18  |  | -        |
| 2,9      | PUNTO AGUA FRIA 1                                                                                                                                           | PTO | 14  |  | -        |
| 2,10     | CANCELACION PTO.HIDRAULICO                                                                                                                                  | PTO | 4   |  | -        |
| 2,11     | VALVULA CIERRE RAPIDO ,1/2"                                                                                                                                 | UND | 3   |  | -        |
| 2,12     | VALVULA CIERRE RAPIDO ,3/4"                                                                                                                                 | UND | 4   |  | -        |
| 2,13     | DETECTOR DE HUMO                                                                                                                                            | UND | 28  |  | -        |
| 2,14     | SPRINKGER ROSCADO TIPO K D=1/2" AUTOMATICO MODO UNIVERSAL                                                                                                   | UND | 4   |  | -        |
| 2,15     | SUMINISTRO E INSTALACION DE HIDRANTE ROMA E LISO PVC                                                                                                        | UND | 2   |  | -        |
| 2,16     | SUMINISTRO E INSTALACION DE SIAMESAS DE 4X2,1/2 X2,1/2                                                                                                      | UND | 2   |  | -        |
| 2,17     | SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBAS PARA EL SISTEMA A PRESION DE AGUA POTABLE MODELO IHM, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION                                  | GLB | 4   |  | -        |
| 2,18     | SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBAS PARA EL SISTEMA A PRESION DE RED CONTRAINCENDIO MODELO IHM, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION                            | GLB | 2   |  | -        |
| 2,19     | SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBAS PARA EL SISTEMA A PRESION DE RED CONTRAINCENDIO PARA SISTEMA DE ROCIADORES MODELO IHM, INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION | GLB | 2   |  | -        |
| 2,2      | SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PRESION DE 4" RDE 21 HIERRO GALVANIZADO.                                                                                | ML  | 40  |  | -        |
| 2,21     | SUMINSITRO E INSTALACION DE VALVULAS DE CIERRRE METALICO DE 4" .                                                                                            | UND | 2   |  | -        |
|          |                                                                                                                                                             |     |     |  | -        |
|          | <b>SUBTOTAL CAP. INSTALACIONES HIDROSANITARIAS. :</b>                                                                                                       |     |     |  | <b>0</b> |

|                                                                                   |                                                                                                                                      |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD</b><br><b>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                                   | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                                 | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

| 3      | INSTALACIONES ELECTRICAS.                                                                                                      |    |     |  |   |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|--|---|
| 3,1    | RED ALIMENTADORA PRINCIPAL                                                                                                     |    |     |  |   |
| 3,1,1  | ALIMENTADOR CABLE DE 3X300+1X300 kcmil. AL. DESDE LA SUBESTACION ELECTRICA, CAFETERIA- HASTA B1-TGA, 1 PISO. LH.               | ML | 120 |  | - |
| 3,1,2  | CABLE DE 4/0 AWG. AL. DESDE LA SUBESTACION ELECTRICA, CAFETERIA-HASTA B1-TGA, 1 PISO. TIERRA. LH.                              | ML | 30  |  | - |
| 3,1,3  | SISTEMA CANALIZACION                                                                                                           |    |     |  | - |
| 3,1,4  | CANALIZACION DESDE LA SUBESTACION ELECTRICA, CAFETERIA-HASTA B1-TGA, 1 PISO, 2 DUCTO DE 4" PVC.                                | ML | 30  |  | - |
| 3,2    | EQUIPOS DE BAJA TENSION                                                                                                        |    |     |  |   |
| 3,2,1  | TABLERO DE 3 FASES 30 CTOS, TIPO ENCHUFABLE CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. B1-1 PISO.                                           | UN | 1   |  | - |
| 3,2,2  | TOTALIZADOR DE 3X110 AMP-B1-1 PISO.                                                                                            | UN | 1   |  | - |
| 3,2,3  | BREAKERS ENCHUFABLEDE 1X20 AMP.-B1-1PISO.                                                                                      | UN | 23  |  | - |
| 3,2,4  | BREAKES ENCHUFABLE DE 2X20 AMP.B1-1 PISO.                                                                                      | UN | 41  |  | - |
| 3,2,5  | BREAKERS ENCHUFABLE DE 2X30 AMP.B1-1 PISO.                                                                                     | UN | 1   |  | - |
| 3,2,6  | BREAKERS ENCHUFABLE DE 2X30 AMP. B1-1 PISO                                                                                     | UN | 1   |  | - |
| 3,2,7  | BREAKERS ENCHUFABLE DE 2X40 AMP.B1-1 PISO                                                                                      | UN | 1   |  | - |
| 3,2,8  | TABLERO DE 3 FASES 30 CTOS, TIPO ENCHUFABLE CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. B1-2 PISO.                                           | UN | 1   |  | - |
| 3,2,9  | BREAKERS DE 1X20 AMP. B1-2 PISO.                                                                                               | UN | 17  |  | - |
| 3,2,10 | BREAKERS DE 2X20 AMP. B1-2 PISO.                                                                                               | UN | 1   |  | - |
| 3,2,11 | BREAKERS DE 2X30 AMP. B1-2 PISO.                                                                                               | UN | 1   |  | - |
| 3,2,12 | BREAKERS DE 2X40 AMP. B1-2 PISO.                                                                                               | UN | 1   |  | - |
| 3,2,13 | TOTALIZADRO DE 3X100 AMP. B1-2 PISO.                                                                                           | UN | 1   |  | - |
| 3,2,14 | TABLERO DE 3 FASES 30 CTOS, TIPO ENCHUFABLE CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. B1-3 PISO.                                           | UN | 1   |  | - |
| 3,2,15 | TOTALIZADOR DE 3X110 AMP-B1-3 PISO.                                                                                            | UN | 1   |  | - |
| 3,2,16 | BREAKERS DE 1X20 AMP. B1-3 PISO.                                                                                               | UN | 17  |  | - |
| 3,2,17 | BREAKERS DE 2X20 AMP. B1-3 PISO.                                                                                               | UN | 1   |  | - |
| 3,2,18 | BREAKERS DE 2X30 AMP. B1-3 PISO.                                                                                               | UN | 2   |  | - |
| 3,2,19 | TABLERO DE 3 FASES 30 CTOS, TIPO ENCHUFABLE CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. B2-1 PISO.                                           | UN | 1   |  | - |
| 3,2,20 | TOTALIZADOR DE 3X100 AMP. B2-1 PISO.                                                                                           | UN | 1   |  | - |
| 3,2,21 | BREAKERS DE 1X20 AMP. B2-1 PISO.                                                                                               | UN | 15  |  | - |
| 3,2,22 | BREAKERS DE 2X20 AMP. B2-1 PISO.                                                                                               | UN | 6   |  | - |
| 3,2,23 | TABLERO DE 3 FASES DE 30 CTOS. TIPO ENCHUFABLE CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. B2- 2 PISO.                                       | UN | 1   |  | - |
| 3,2,24 | TOTALIZADOR DE 3X100 AMP. B2-2 PISO.                                                                                           | UN | 1   |  | - |
| 3,2,25 | BREAKERS DE 1X20 AMP. B2-2 PISO.                                                                                               | UN | 15  |  | - |
| 3,2,26 | BREAKERS DE 2X20 AMP. B2-2 PISO.                                                                                               | UN | 4   |  | - |
| 3,2,27 | TABLERO DE 30 CTOS. TIPO ENCHUFABLE CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR B2-3 PISO                                                     | UN | 1   |  | - |
| 3,2,28 | TOTALIZADOR DE 3X70 AMP. B2-3 PISO.                                                                                            | UN | 1   |  | - |
| 3,2,29 | BREAKERS DE 1X20 AMP. B2-3 PISO.                                                                                               | UN | 13  |  | - |
| 3,2,30 | BREAKERS DE 2X20 AMP. B2-3 PISO                                                                                                | UN | 4   |  | - |
| 3,2,31 | TABLERO DE SALIDA EN BAJA TENSION TGA, 208 V. IP 31, 1000 AMP, 100 KA, EN BARRAJE HORIZONTAL 85 KA.( SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR). | UN | 1   |  | - |

|                                                                                   |                                                                                                                                      |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD</b><br><b>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                                   | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                                 | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

|            |                                                                                                                                               |    |     |  |   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|--|---|
| <b>3,3</b> | <b>ACOMETIDAS ELECTRICAS</b>                                                                                                                  |    |     |  |   |
| 3,3,1      | ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A TABLERO B1-1 PISO, EN 3X2+1X2+1X2 T. SERIE 8.000 AL. POR BANDEJA Y PARCIAL TUBO DE 1 1/2", LIBRE DE HALOGENO.  | ML | 10  |  | - |
| 3,3,2      | ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A TABLERO B1-2 PISO, EN 3X2+1X2+1X2 T. SERIE 8.000 AL. POR BANDEJA Y PARCIAL TUBO DE 1 1/2 ", LIBRE DE HALOGENO. | ML | 20  |  | - |
| 3,3,3      | ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A TABLERO B1-3 PISO, EN 3X2+1X2+1X2 T. SERIE 8.000 AL. POR BANDEJA Y PARCIAL TUBO DE 1 1/2", LIBRE DE HALOGENO.  | ML | 30  |  | - |
| 3,3,4      | ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A TABLERO B2-1 PISO, EN 3X2+1X2+1X2 T. SERIE 8.000 AL. POR BANDEJA Y PARCIAL TUBO DE 1 1/2", LIBRE DE HALOGENO.  | ML | 60  |  | - |
| 3,3,5      | ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A TABLERO B2-2 PISO, EN 3X2+1X2+1X2 T. SERIE 8.000 AL. POR BANDEJA Y PARCIAL TUBO DE 1 1/2", LIBRE DE HALOGENO.  | ML | 80  |  | - |
| 3,3,6      | ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A TABLERO B2-3 PISO, EN 3X6+1X6+1X6 T. SERIE 8.000 AL. POR BANDEJA Y PARCIAL TUBO DE 1 1/2", LIBRE DE HALOGENO.  | ML | 90  |  | - |
| 3,3,7      | ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A TABLERO DE UPS B1-2 PISO, EN 3X4+1X4+1X4 T. CU. POR BANDEJA Y PARCIAL TUBO DE 1 1/2", LIBRE DE HALOGENO.       | ML | 60  |  | - |
| 3,3,8      | ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A TABLERO DE UPS B2-2 PISO, EN 3X4+1X4+1X4 T. CU. POR BANDEJA Y PARCIAL TUBO DE 1 1/2", LIBRE DE HALOGENO.       | ML | 90  |  | - |
| 3,3,9      | ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A TABLERO DE A.C. EN CUBIERTA B1, EN 3X6+1X6+1X6 T. SERIE 8.000 AL. POR TUBO IMC DE 1 1/2", LIBRE DE HALOGENO.   | ML | 40  |  | - |
| 3,3,10     | ACOMETIDA DE TABLERO GENERAL A TABLERO DE A.C. EN CUBIERTA B2, EN 3X6+1X6+1X6 T. SERIE 8.000 AL. POR TUBO IMC DE 1 1/2", LIBRE DE HALOGENO.   | ML | 130 |  | - |
| 3,3,11     | CIRCUITOS RAMALES Y SALIDAS ELECTRICAS                                                                                                        |    |     |  | - |
| 3,3,12     | SALIDAS ELECTRICAS PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE CABLE LIBRE DE HALOGENO.                                                                | UN | 21  |  | - |
| 3,3,13     | SALIDAS ELECTRICAS PARA INTERRUPTOR TRIPLE, INCLUYE CABLE LIBRE DE HALOGENO.                                                                  | UN | 30  |  | - |
| 3,3,14     | SALIDAS ELECTRICAS PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE, INCLUYE CABLE LIBRE DE HALOGENO.                                                              | UN | 6   |  | - |
| 3,3,15     | SALIDAS ELECTRICAS PARA SENSOR EN BAÑOS, INCLUYE CABLE LIBRE DE HALOGENO                                                                      | UN | 9   |  | - |
| 3,3,16     | SALIDAS ELECTRICAS PARA LUMINARIA DE ALTURA NORMAL                                                                                            | UN | 511 |  | - |
| 3,3,17     | SALIDAS ELECTRICAS PARA LUXES DE EMERGENCIA                                                                                                   | UN | 27  |  | - |
| 3,3,18     | SALIDAS ELECTRICAS PARA AVISO SALIDAS                                                                                                         | UN | 42  |  | - |
| 3,3,19     | SALIDAS ELECTRICAS PARA LUMINARIAS DE DOBLE ALTURA(UBICADAS EN EL 3 PISO).                                                                    | UN | 105 |  | - |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

|       |                                                                                              |    |     |  |          |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|--|----------|
| 3,4   | <b>CIRCUITOS RAMALES Y SALIDAS TOMAS RED ELECTRICA</b>                                       |    |     |  |          |
| 3,4,1 | SALIDAS DE ENERGIA NORMAL TOMAS                                                              | UN | 282 |  | -        |
| 3,4,2 | SALIDAS DE MAYOR VALOR TOMA GFCI                                                             | UN | 6   |  | -        |
| 3,4,3 | SALIDAS DE EQUIPOS A. CONDICIONADO FCP 2 FASES Y TIERRA.                                     | UN | 41  |  | -        |
| 3,5   | <b>LUMINARIAS</b>                                                                            |    |     |  |          |
| 3,5,1 | LUMINARIA TIPO PANEL DE INCRUSTAR DE 40 WATIOS-100/277 VOLTIOS.                              | UN | 201 |  | -        |
| 3,5,2 | LUMINARIA TIPO PANEL DE INCRUSTAR REDONDA O CUADRADE 18 WATIOS-100/277 VOLTIOS.              | UN | 192 |  | -        |
| 3,5,3 | LUMINARIA LED DE EMERGENCIA R3, DE 2X1 WATIO, 120 VOLTIOS                                    | UN | 27  |  | -        |
| 3,5,4 | LUMINARIA AVISO SALIDA LED DE EMERGENCIA 1,8 WATIOS/120 VOLTIOS.                             | UN | 42  |  | -        |
| 3,5,5 | LUMINARIAS LED HIGH-BAY DE 100 WATIOS-100/277 VOLTIOS, DOBLE ALTURA. (UBICADAS EN 3 PISO).   | UN | 105 |  | -        |
| 3,6   | <b>CONTROL ILUMINACION</b>                                                                   |    |     |  |          |
| 3,6,1 | INTERRUPTOR SENCILLO"COLOR BLANCO"                                                           | UN | 21  |  | -        |
| 3,6,2 | INTERRUPTOR TRIPLE"COLOR BLANCO"                                                             | UN | 30  |  | -        |
| 3,6,3 | INTERRUPTOR CONMUTABLE"COLOR BLANCO"                                                         | UN | 6   |  | -        |
| 3,6,4 | SWICHES PARA CONTRO DE VENTILADOR                                                            | UN | 26  |  | -        |
| 3,6,5 | SENSOR DE TECHOS                                                                             | UN | 9   |  | -        |
| 3,7   | <b>DESMONTE</b>                                                                              |    |     |  |          |
| 3,7,1 | DESMONTE DE DUCTERIAS, CAJAS DE REGISTRO, TABLEROS ELECTRICOS, SOPORTES Y CABLES ELECTRICOS. | GL | 1   |  | -        |
| 3,7,2 | SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, DISEÑOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN                                 | GL | 1   |  | -        |
| 3,7,3 | SISTEMA DE PROTECCION CONTRA RAYOS, DISEÑOS SUMIISTRO E INSTALACIÓN                          | GL | 1   |  | -        |
| 3,8   | <b>SUMINISTRO Y MONTAJE DE BANDEJAS PORTACABLE TIPO DUCTO</b>                                |    |     |  |          |
| 3,8,1 | BANDEJAS PORTACABLE TIPO DUCTO DE 40X10X3 MTRS.                                              | ML | 350 |  | -        |
| 3,8,2 | ANGULOS PARA BANDEJAS PORTACABLES CAMBIO DE DIRECCION DE 45° GRADO                           | UN | 3   |  | -        |
| 3,8,3 | PUESTA A TIERRA DE BANDEJAS PORTACABLES CABLE No. 10 AWG, DESNUDO. INCLUIR CONECTORES.       | ML | 350 |  | -        |
| 3,8,3 | SOPORTES Y HERRAJES PARA BANDEJAS PORTA CABLES ( MENSULAS).                                  | UN | 240 |  | -        |
|       |                                                                                              |    |     |  |          |
|       | <b>SUBTOTAL CAP. INSTALACIONES ELECTRICAS. :</b>                                             |    |     |  | <b>0</b> |

|                                                                                   |                                                                                                                                      |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD</b><br><b>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-F032                                                                                                                   | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                                 | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

| 4   | CARPINTERIAS                                               |     |     |  |   |
|-----|------------------------------------------------------------|-----|-----|--|---|
| 4,1 | NAVE MAD.TRIPLEX ENTABLERA-CEDRO(80-100)                   | UND | 12  |  | - |
| 4,2 | VENTANA ALUM.BASCULANTE P.38-31                            | M2  | 320 |  | - |
| 4,3 | PUERTA TIPO 2 EN LAMINA CALIBRE 20, PERCIANA Y VIDRIOS 4MM | UND | 7   |  | - |
| 4,4 | MARCO LAM. 1.51-2.0 M CAL.20 PEST S/LUCE                   | UND | 22  |  | - |
| 4,5 | PUERTA TIPO 4 EN LAMINA CALIBRE 20, PERCIANA Y VIDRIOS 4MM | UND | 12  |  | - |
| 4,6 | VENTANA TIPO 1 NAVE METALICO + PERCIANA Y VIDRIOS 4MM      | M2  | 180 |  | - |
|     |                                                            |     |     |  |   |
|     | SUBTOTAL CAP. CARPINTERIAS :                               |     |     |  | 0 |

| 5   | APARATOS SANITARIOS                    |     |    |  |   |
|-----|----------------------------------------|-----|----|--|---|
| 5,1 | COMBO SANITARIO LINEA MEDIA [S+L+G+I   | JGO | 12 |  | - |
| 5,2 | LAVAMANOS SOBREPONER MEZC.LINEA MEDIA  | UND | 10 |  | - |
| 5,3 | GRIFO ORINAL SENSOR FRONTAL            | UND | 12 |  | - |
| 5,4 | LAVAPLATOS [S] A.INOX 40X40X18-20CM DR | UND | 6  |  | - |
|     |                                        |     |    |  | 0 |
|     | SUBTOTAL CAP. APARATOS SANITARIOS :    |     |    |  | 0 |

| 6      | ACABADOS Y PINTURAS.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |        |  |   |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--|---|
| 6,1    | VINILO MURO TIPO 1 [3M]                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M2  | 5.550  |  | - |
| 6,2    | ESGRAFIADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M2  | 1.628  |  | - |
| 6,3    | ESGRAFIADO SOBRE RESANES                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M2  | 1.270  |  | - |
| 6,4    | KORAZA [3M]                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M2  | 2.556  |  | - |
| 6,5    | C.F.PANEL BOARD 6.0MM S.JUNTA+VINILO                                                                                                                                                                                                                                                                       | M2  | 512,02 |  | - |
| 6,6    | ADECUACIONES LOCATIVAS PARA LA CORRECCIÓN DE FILTRACIONES Y HUMEDADES LOSA DE CUBIERTA BLOQUES 1 Y 2                                                                                                                                                                                                       |     |        |  | - |
| 6,6,1  | ADECUACION PUNTOS DE DESAGUE EN LOSA: DEMOLICIÓN MORTERO EXISTENTE (Área 0.50 x 0.50 Mts). CONSTRUCCIÓN DEPRESIÓN EN MORTERO IMPERMEABILIZADO CON SIKA 1 Y SIKA-LATEX. SUM. E INSTALACIÓN REJILLA TRAGANTE 5 X 3" EN PVC.                                                                                  | UND | 35     |  | - |
| 6,6,2  | RECONSTRUCCIÓN MORTERO DE PENDIENTADO : DEMOLICIÓN, SUM. Y RECONSTRUCCIÓN MORTERO DE PENDIENTADO EN RELACIÓN 1:3 CON SIKA 1 Y SIKA-LATEX. DE 3 A 4 CMS DE ESPESOR                                                                                                                                          | M2  | 35     |  | - |
| 6,6,3  | CONSTRUCCIÓN MEDIA CAÑA: SUM. Y CONSTRUCCIÓN MEDIACAÑA EN MORTERO EN RELACIÓN 1:3 CON SIKA 1 Y SIKA-LATEX. DE 15 CMS DE ALTURA                                                                                                                                                                             | ML  | 12     |  | - |
| 6,6,4  | PREPARACIÓN SUPERFICIE: HIDROLAVADO CON DESENGRASANTE INDUSTRIAL EN MUROS Y PISO. RETIRO DE PINTURA QUE SE ENCUENTRE DESPRENDIDA                                                                                                                                                                           | M2  | 861    |  | - |
| 6,6,5  | IMPERMEABILIZACIÓN: SUM. Y APLICACIÓN EMULSIÓN ASFÁLTICA, VULCANIZACIÓN SUPERMANTO FIBERGLASS 500 XT PRO DE 2,8 MM DE ESPESOR REFORZADO EN POLIESTER, EN ÁREA DE PISO, MEDIACAÑA Y MURO, SELLADO HASTA EL BORDE DE LA ALFAJIA, APLICACIÓN PINTURA BITUMINOSA REFLECTIVA DE COLOR ALUMINIO EN TODA EL ÁREA. | M2  | 861    |  | - |
| 6,6,6  | MANTENIMIENTO CIBIERTA EN PVC: HIDROLAVADO DE LA SUPERFICIE CON DESENGRASANTE. RETIRO Y REPOSICIÓN ELEMENTOS DE FIJACIÓN TORNILLO 12 x 3" RUSPERT PUNTA BROCA Y CAPELOTE METECNO ALUMINIO BLANCO                                                                                                           | M2  | 874    |  | - |
| 6,6,7  | BAJANTE AGUA LLUVIA: SUM. E INSTALACIÓN BAJANTE PVC SAN. A. L. DE 3" INCLUYE TUBERÍA, ACCESORIOS CELTA, ABRAZADERAS, APERTURA EN MURO, DEMOLICIONES, RESANE, EXCAVACIÓN, ARENA, RELLENO, CONEXIÓN A LA CAJA Y LIMPIEZA. INCLUYE EQUIPO DE ALTURA                                                           | ML  | 216    |  | - |
| 6,6,8  | LIMPIEZA PERMANENTE, RETIRO DE ESCOMBROS Y MATERIALES SOBANTES.                                                                                                                                                                                                                                            | UND | 2      |  | - |
| 6,6,9  | DESMONTE Y RETIRO DE C.F.PANEL BOARD 6.0MM S.JUNTA+VINILO EXISTENTE                                                                                                                                                                                                                                        | M2  | 372,02 |  | - |
| 6,6,10 | LIJADA Y PINTURA EN PASAMANOS                                                                                                                                                                                                                                                                              | ML  | 980,76 |  | - |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |        |  |   |
|        | SUBTOTAL CAP. ACABADOS Y PINTURAS. :                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |        |  | 0 |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

| 7       | EQUIPOS MECANICOS.                                                     |     |    |  |   |
|---------|------------------------------------------------------------------------|-----|----|--|---|
| 7,1     | SISTEMA DE EXTRACCION BAÑOS                                            |     |    |  |   |
| 7.1,1   | Ventilador tipo hongo de 1200 cfm@0,6 pulgadas columna de agua         | UND | 1  |  | - |
| 7.1,2   | Puesta en sitio e instalacion                                          | UND | 1  |  | - |
| 7.1,3   | Rejilla tipo cubo con damper de 6" x 6"                                | UND | 12 |  | - |
| 7.4     | Damper de balanceo de 14" x 6"                                         | UND | 3  |  | - |
| 7.5     | Instalacion rejillas y damper                                          | UND | 15 |  | - |
| 7.6     | Conductos en lamina galvanizada calibre 24                             | M2  | 55 |  | - |
|         | SUBTOTAL SISTEMA DE EXTRACCION BAÑOS                                   |     |    |  | - |
| 7,2     | SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO                                          |     |    |  |   |
| 7,2,1   | UNIDADES CONDENSADORAS                                                 |     |    |  |   |
| 7,2,1,1 | Unidad condensadora refrigerante variable VRF Modelo AM120MXVAF/AZ     | UND | 7  |  | - |
| 7,2,1,2 | Unidad condensadora refrigerante variable VRF Modelo AM160MXVAF/AZ     | UND | 1  |  | 0 |
| 7,2,1,3 | Unidad condensadora refrigerante variable VRF Modelo AM180MXVAF/AZ     | UND | 4  |  | - |
| 7,2,1,4 | Unidad condensadora refrigerante variable VRF Modelo AM200MXVAF/AZ     | UND | 1  |  | - |
| 7,2,1,5 | Puesta en sitio e instalacion unidad condensadora                      | UND | 13 |  | - |
| 7,3     | UNIDAD CASSETTE Y FANCOIL                                              |     |    |  |   |
| 7,3,1   | Unidad tipo cassette circular AM030KN4DCH/AA. Incluye panel            | UND | 4  |  | - |
| 7,3,2   | Unidad tipo cassette circular AM036KN4DCH/AA. Incluye panel            | UND | 2  |  | - |
| 7,3,3   | Panel circular 360º color blanco                                       | UND | 6  |  | - |
| 7,3,4   | Instalacion cassette                                                   | UND | 6  |  | - |
| 7,3,5   | Unidad tipo cassette de 1 via Modelo AM007NN1DCH/AZ. Incluye panel     | UND | 6  |  | - |
| 7,3,6   | Panel 1 via wind free (9 a 12 kbtu)                                    | UND | 6  |  | - |
| 7,3,7   | Instalacion unidad cassette                                            | UND | 6  |  | - |
| 7,3,8   | Unidad tipo cassette convencional modelo AM030NN4DCH/AA. Incluye panel | UND | 19 |  | - |
| 7,3,9   | Unidad tipo cassette convencional modelo AM036NN4DCH/AA. Incluye panel | UND | 7  |  | - |
| 7,3,10  | Unidad tipo cassette convencional modelo AM048NN4DCH/AA. Incluye panel | UND | 18 |  | - |
| 7,3,11  | Panel cassette color blanco                                            | UND | 44 |  | - |
| 7,3,12  | Instalacion unidad cassette                                            | UND | 44 |  | - |
| 7,4     | ELEMENTOS DE DISTRIBUCION                                              | UND |    |  |   |
| 7,4,1   | Branch MXJ-TA3819M                                                     | UND | 6  |  | - |
| 7,4,2   | Branch MXJ-YA3419M                                                     | UND | 4  |  | - |
| 7,4,3   | Branch MXJ-YA2815M                                                     | UND | 13 |  | - |
| 7,4,4   | Branch MXJ-YA2812M                                                     | UND | 4  |  | - |
| 7,4,5   | Branch MXJ-YA2512M                                                     | UND | 23 |  | - |
| 7,4,6   | Branch MXJ-YA1509M                                                     | UND | 4  |  | - |
| 7,4,7   | Branch MXJ-YA4119M                                                     | UND | 1  |  | - |
| 7,4,8   | instalacion branch                                                     | UND | 55 |  | - |



# **FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA – INVITACIÓN PUBLICA)**



Código: AP-GA-FO32

Versión: 01

Aprobado: 27/09/2021

Página: 1 de 51

|            |                                                   |    |     |  |  |
|------------|---------------------------------------------------|----|-----|--|--|
| <b>7,5</b> | <b>RED DE REFRIGERACION</b>                       |    |     |  |  |
| 7,5,1      | Red de tubería de cobre rígida tipo "L" de 1/4"   | ML | 45  |  |  |
| 7,5,2      | Instalacion red de refrigeracion                  | ML | 45  |  |  |
| 7,5,3      | Red de tubería de cobre rígida tipo "L" de 3/8"   | ML | 360 |  |  |
| 7,5,4      | Instalacion red de refrigeracion                  | ML | 360 |  |  |
| 7,5,5      | Red de tubería de cobre rígida tipo "L" de 1/2"   | ML | 123 |  |  |
| 7,5,6      | Instalacion red de refrigeracion                  | ML | 123 |  |  |
| 7,5,7      | Red de tubería de cobre rígida tipo "L" de 5/8"   | ML | 414 |  |  |
| 7,5,8      | Instalacion red de refrigeracion                  | ML | 414 |  |  |
| 7,5,9      | Red de tubería de cobre rígida tipo "L" de 3/4"   | ML | 165 |  |  |
| 7,5,10     | Instalacion red de refrigeracion                  | ML | 165 |  |  |
| 7,5,11     | Red de tubería de cobre rígida tipo "L" de 1 1/8" | ML | 106 |  |  |
| 7,5,12     | Instalacion red de refrigeracion                  | ML | 106 |  |  |
| 7,5,13     | Red de tubería de cobre rígida tipo "L" de 1 3/8" | ML | 150 |  |  |
| 7,5,14     | Instalacion red de refrigeracion                  | ML | 150 |  |  |
| 7,5,15     | Red de tubería de cobre rígida tipo "L" de 1 5/8" | ML | 50  |  |  |
| 7,5,16     | Instalacion red de refrigeracion                  | ML | 50  |  |  |
| 7,5,17     | Red de tubería de cobre rígida tipo "L" de 7/8"   | ML | 55  |  |  |
| 7,5,18     | Instalacion red de refrigeracion                  | ML | 55  |  |  |
| 7,5,19     | Oxigeno , acetileno y nitrógeno                   | GL | 1   |  |  |
| 7,5,20     | Accesorios cobre, soldadura y demas               | GL | 1   |  |  |
| <b>7,6</b> | <b> AISLAMIENTO RED DE REFRIGERACION</b>          |    |     |  |  |
| 7,6,1      | Aislamiento rubatex de 1/4" x 3/8"                | ML | 45  |  |  |
| 7,6,2      | Instalacion aislamiento                           | ML | 45  |  |  |
| 7,6,3      | Aislamiento rubatex de 3/8" x 1/2"                | ML | 360 |  |  |
| 7,6,4      | Instalacion aislamiento                           | ML | 360 |  |  |
| 7,6,5      | Aislamiento rubatex de 1/2" x 1/2"                | ML | 123 |  |  |
| 7,6,6      | Instalacion aislamiento                           | ML | 123 |  |  |
| 7,6,7      | Aislamiento rubatex de 5/8" x 1/2"                | ML | 414 |  |  |
| 7,6,8      | Instalacion aislamiento                           | ML | 414 |  |  |
| 7,6,9      | Aislamiento rubatex de 3/4" x 1/2"                | ML | 165 |  |  |
| 7,6,10     | Instalacion aislamiento                           | ML | 165 |  |  |
| 7,6,11     | Aislamiento rubatex de 1 1/8" x 1/2"              | ML | 106 |  |  |
| 7,6,12     | Instalacion aislamiento                           | ML | 106 |  |  |
| 7,6,13     | Aislamiento rubatex de 1 3/8" x 1/2"              | ML | 150 |  |  |
| 7,6,14     | Instalacion aislamiento                           | ML | 150 |  |  |
| 7,6,15     | Aislamiento rubatex de 1 5/8" x 1/2"              | ML | 50  |  |  |
| 7,6,16     | Instalacion aislamiento                           | ML | 50  |  |  |
| 7,6,17     | Aislamiento rubatex de 7/8" x 1/2"                | ML | 55  |  |  |
| 7,6,18     | Instalacion aislamiento                           | ML | 55  |  |  |
| 7,6,19     | Refrigerante R-410A                               | Lb | 275 |  |  |
| 7,6,20     | Carga de refrigerante                             | Lb | 275 |  |  |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

|            |                                                                         |     |     |  |    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|-----|--|----|
| <b>7,7</b> | <b>SISTEMA DE CONTROL</b>                                               |     |     |  |    |
| 7,7,1      | Sistema de control central táctil MCM-A300N                             | UND | 1   |  |    |
| 7,7,2      | Terminal Block(in ERV) (MIM-N10)                                        | UND | 9   |  |    |
| 7,7,3      | cable apantallado                                                       | ML  | 982 |  |    |
| 7,7,4      | Tuberia EMT DE 3/4 incluye accesorios, cajas, soporteria                | ML  | 705 |  |    |
| 7,7,5      | Coraza americana incluye conectores                                     | ML  | 56  |  |    |
| 7,7,6      | tuberia IMC incluye accesorios. Cajas, soporteria                       | ML  | 82  |  |    |
|            | <b>SUBTOTAL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO</b>                           |     |     |  |    |
| <b>7,8</b> | <b>UNIDADES RECUPERADORA DE ENERGÍA</b>                                 |     |     |  |    |
| 7,8,1      | Unidad recuperadora de energia Modelo AN050JSKLKN/EU                    |     | 6   |  |    |
| 7,8,2      | Puesta en sitio e instalacion unidad recuperadora                       |     | 6   |  |    |
| 7,8,3      | Unidad recuperadora de energia Modelo AN080JSKLKN/EU                    |     | 3   |  |    |
| 7,8,4      | Puesta en sitio e instalacion unidad recuperadora                       |     | 3   |  |    |
| 7,8,5      | Conductos en lamina galvanizada calibre 24                              |     | 9   |  |    |
| 7,8,6      | Conductos en lamina de polisocianurato de 20 mm                         |     | 255 |  |    |
| 7,8,7      | Difusor 3 vias con damper de 15" x 15"                                  |     | 3   |  |    |
| 7,8,8      | Rejilla de retorno con damper aleta fija de 14" x 14"                   |     | 3   |  |    |
| 7,8,9      | Rejilla tipo persiana sin damper con malla de 22" x 8"                  |     | 6   |  |    |
| 7,8,10     | Difusor 3 vias con damper de 12" x 10"                                  |     | 6   |  |    |
| 7,8,11     | Rejilla de retorno con damper aleta fija de 12" x 12"                   |     | 6   |  |    |
| 7,8,12     | Rejilla tipo persiana sin damper con malla de 14" x 8"                  |     | 12  |  |    |
| 7,8,13     | Instalacion rejillas y damper                                           |     | 36  |  |    |
|            | <b>SUBTOTAL UNIDADES RECUPERADORAS DE ENERGÍA</b>                       |     |     |  |    |
| <b>7,9</b> | <b>ARRANQUE Y PUESTA A PUNTO SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO</b>          |     |     |  |    |
| 7,9,1      | Diseño sistema aire acondicionado                                       |     | 1   |  |    |
| 7,9,2      | Arranque y puesta a punto sistema de aire acondicionado                 |     | 1   |  |    |
| 7,9,3      | Ingeniería y supervision                                                |     | 1   |  |    |
| 7,9,4      | Manual de operación y mantenimiento, capacitación y planos as built     |     | 1   |  |    |
|            | <b>SUBTOTAL ARRANQUE Y PUESTA A PUNTO SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO</b> |     |     |  | \$ |
|            | <b>SUBTOTAL CAP. EQUIPOS MECANICOS. :</b>                               |     |     |  |    |

|                                                                                   |                                                                                                                                      |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD</b><br><b>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                                   | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                                 | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

|                                         |                                                                                |    |        |  |   |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--|---|
| <b>8</b>                                | <b>PISOS Y ENCHAPES</b>                                                        |    |        |  |   |
| 8,1                                     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO TIPO TABLÓN DE GRESS 30CMX30CM                | M2 | 323,56 |  | - |
| 8,2                                     | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICO 20,5CMX20,5CM PARA BAÑOS Y COCINETAS | M2 | 33,89  |  | - |
| 8,3                                     | CONSTRUCCIÓN DE GUARDA ESCOBAS MEDIA CAÑA EN GRANITO LAVADO BLOQUE 1 Y 2       | M2 | 247,78 |  | - |
| 8,4                                     | ENCHAPE CERÁMICO BAÑOS                                                         | M2 | 73,4   |  | - |
| <b>SUBTOTAL CAP. 8 PISOS Y ENCHAPES</b> |                                                                                |    |        |  | - |

|                                             |                                    |    |       |  |   |
|---------------------------------------------|------------------------------------|----|-------|--|---|
| <b>9</b>                                    | <b>12.DIVISIONES MODULARES</b>     |    |       |  |   |
| 9,1                                         | DIVISIÓN MODULAR EN BAÑOS BLOQUE 1 | M2 | 19,67 |  | - |
| <b>SUBTOTAL CAP. 9 DIVISIONES MODULARES</b> |                                    |    |       |  | - |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |  |   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--|---|
| <b>10</b>                                          | <b>SISTEMA DE VOZ Y DATOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |   |  |   |
| <b>10,1</b>                                        | <b>SISTEMA COMPLETO VOZ Y DATOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |  |   |
| <b>10,1,1</b>                                      | <b>DISPOSITIVOS ACTIVOS</b> Switch capa 2 administrable de 48 puertos, Switch capa 2 no administrable de 24 puertos, Router Gigabit Ethernet con Firewall 16 puertos, Transeiver multimodo para Switch con puerto FX, Convertidor de medios FX-Ethernet multimodo, Gateway VoIP de 24 puertos <b>MATERIAL PARA REDES</b> , Gabinete 24U puerta de vidrio con patch panel 48 puertos, Gabinete 12U puerta de vidrio con patch panel 24 puertos, Bandeja colgante de 10 cms de ancho, Transeiver multimodo para Switch con puerto FX, Cable UTP categoría 6, Puntos de red Ethernet (Plug y Toma RJ45). | GL | 1 |  | - |
| <b>SUBTOTAL CAPITULO 13 SISTEMA DE VOZ Y DATOS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |   |  | - |

|                               |                                                                                                   |    |       |  |          |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--|----------|
| <b>11</b>                     | <b>VARIOS</b>                                                                                     |    |       |  |          |
| 11,1                          | DESTRONQUE-PULIDA-BRILLADA PISO (E)                                                               | M2 | 320   |  | -        |
| 11,2                          | LAVADA Y LIMPIEZA TEJA                                                                            | M2 | 240   |  | -        |
| 11,3                          | LIMPIEZA CARPINTERIA METALICA                                                                     | M2 | 360   |  | -        |
| 11,4                          | LIMPIEZA ENCHAPE CERAMICO                                                                         | M2 | 60    |  | -        |
| 11,5                          | LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE                                                                        | M2 | 1.800 |  | -        |
| 11,6                          | LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE SUPERIOR A 1.50 ML INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS Y PERSONAL CAPACITADO | M2 | 3.200 |  | -        |
| <b>SUBTOTAL CAP. VARIOS :</b> |                                                                                                   |    |       |  | <b>0</b> |

|   |
|---|
| - |
|---|

| COSTOS INDIRECTOS                   |          |
|-------------------------------------|----------|
| VALOR COSTOS DIRECTOS               | 0        |
| ADMINISTRACION                      | 0        |
| IMPREVISTOS                         | 0        |
| UTILIDAD                            | 0        |
| TOTAL AIU                           | 0        |
| IVA SOBRE LA UTILIDAD               | 0        |
| <b>COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS</b> | <b>0</b> |

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| <b>VALOR TOTAL PRESUPUESTO</b> | <b>0</b> |
|--------------------------------|----------|

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

#### 4.1. Perfil de la Persona a Contratar

Para contratar y ejecutar el servicio se requiere una persona natural o jurídica, Nacional, extranjera, asociadas en consorcio o unión temporal con inscripción vigente en el registro mercantil y en el registro único de proponente de la Cámara de Comercio respectiva, y que cumpla con los requisitos jurídicos, financieros, técnicos, organizacional y de experiencia, que serán habilitantes para la evaluación y posterior adjudicación del futuro contrato **Finalización y Puesta en Servicio Bloques De Aulas 1 Y 2 Del Campus Universitario de la Universidad del Pacífico Buenaventura -Valle.**

Dentro de los requisitos técnicos habilitantes, el contratista deberá disponer de un personal técnico mínimo:

- Director de Obra
- Residente de Obra
- Residente Eléctrico y Electrónico con Especialización
- Residente Eléctrico y Electrónico
- Residente Ambiental
- Residente de SG-SST
- Inspector de Obra

#### 4.2 Obligaciones del contratista:

El contratista deberá cumplir con la normatividad institucional resolución rectoral 183 de 2017 Manual de Procesos y Procedimientos para la Contratación y Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad del Pacífico, y cumplir además con las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato que se celebre, entre las siguientes:

4.2.1 Disponer todo lo necesario para que el objeto del contrato se cumpla a cabalidad.

4.2.2 Cumplir con las obligaciones de conformidad con los pliegos de condiciones, estudios previos, especificaciones técnicas, planos y diseños los cuales harán parte del contrato que se celebre.

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

4.2.3 Establecer y adoptar instrumentos, mecanismos y procedimientos para que la supervisión delegada por la Universidad del Pacífico pueda realizar un seguimiento y control oportuno de las obligaciones contractuales.

4.2.4 Utilizar personal idóneo, debidamente capacitado y directamente empleado por EL CONTRATISTA de conformidad con las leyes y normas laborales.

4.2.5 Presentar mensualmente ante el supervisor la certificación a la fecha expedida por parte del Representante Legal, en la cual se acredite el cumplimiento del pago de las obligaciones derivadas de los aportes de sus empleados, a los sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena, de todo el personal que así lo requiera.

4.2.6 Estudiar, analizar, conceptuar y resolver de manera oportuna las sugerencias, reclamaciones, peticiones, y consultas que presente el supervisor delegado por la Universidad del Pacífico, Las respuestas deberán estar soportadas y documentadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda en los términos y casos que se soliciten.

4.2.7 Levantar actas de todas las reuniones que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato y entregar copia de la misma a cada uno de los participantes al término de la reunión.

4.2.8 Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización financiera y técnica.

4.2.9 Atender oportunamente durante las etapas contractual y post contractual las solicitudes que le formule el supervisor delegado de la Universidad del Pacífico en el marco de la asistencia técnica en procesos administrativos o judiciales según sea el caso, que se llegue a adelantar con ocasión de la ejecución del proyecto.

4.2.10 Realizar todos los trámites necesarios para que el personal del contratista porte un documento que lo identifique y lo acredite como tal.

4.2.11 Presentar el cronograma de ejecución actualizado, previo al inicio de ejecución de los trabajos, los cuales deberán ser entregados en forma inmediata a la Universidad del Pacífico, previa aprobación por parte del supervisor del designado.

**4.2. 12** entregar en ejecución de la obra, junto con el informe mensual: Estado de las pólizas del contrato, estado de avance y ejecución de actividades y recursos económicos, estado de avance, actas de control del tiempo contractual, el registro fotográfico en el cual se

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

evidencie el inicio y ejecución; así como los informes semanales de avance de ejecución de obra, aprobados por el supervisor de la Universidad.

4.2.13 Presentar a la Universidad un (1) informe final a la terminación del contrato, al que deberán adjuntarse, entre otros, los siguientes documentos: (a) Acta(s) de control del tiempo contractual, actas de avance y pago parcial, acta de recibo y pago final de obra, acta de terminación del contrato de obra. (b) Comprobantes de los pagos efectuados para el desarrollo de los proyectos. (c) Balance Financiero. d) Garantías actualizadas de conformidad con el ajuste de plazos y/o valores e) Póliza actualizada del amparo de estabilidad de obra. f) Planos récord del proyecto (AsBuild).

## 5. Estimación del presupuesto oficial

El presupuesto oficial es la suma de **Cuatro Mil Cuatrocientos Veinticuatro Millones Ciento Setenta y Cinco Mil Quinientos Treinta y Siete Pesos (\$ 4.424.175.537) M/Cte.,**

El valor anterior se soporta en el informe final recibido de la interventoría en diciembre de 2022, las obras eclécticas fueron valoradas por profesional de ingeniería eléctrica vinculado a la DAF, Se consideró un aumento del valor directo del 20% debido al incremento de precios en el mercado. Las obras de cableado estructurado fueron valoradas por la oficina de sistemas de la Universidad del Pacífico.

El valor unitario para las obras faltantes en el informe presentado por la interventoría fue afectado con el 13,12% de incremento IPC 2022, se incluyen algunas obras ejecutadas y pagadas, a razón de deterioro por el no uso y falta de mantenimiento (cielo falso, pintura en fachadas, entre otras), se incluyen actividades nuevas no consideradas en el presupuesto inicial y que técnicamente se consideran necesarias, y actividades ejecutadas que no cumplen con normativa o especificaciones.

- Consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP- de objetos similares al que se pretende contratar:

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

| Entidad                                              | Objeto                                                                                                                                                              | Valor            |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| VALLE DEL CAUCA - METROCALI                          | CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN AJUSTES, LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y ADECUACION A COMPONENTES DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SITM- MIO | \$5.132.909.100  |
| VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BUENAVENTURA | MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, FISICA DEL HOSPITAL DISTRITAL DE BUENAVENTURA DE LA E.S.E LUIS ABLANQUE DE LA PLATA                                             | \$6.629.216.800, |

## 6. Análisis de Riesgos y forma de mitigarlos:

La administración de riesgos es “el conjunto de procesos dirigidos a proteger a la entidad estatal de los eventos adversos que se pueden presentar en el proceso de contratación. La administración de riesgos permite reducir la probabilidad de ocurrencia del evento y de su impacto en el proceso de contratación”.

Las matrices de riesgos previsibles pretenden el fortalecimiento de los procesos de planeación, permitiendo la apreciación anticipada de los eventos adversos que puedan afectar el normal desarrollo de los procesos contractuales y de la ejecución del contrato mismo, con el fin de repartir las cargas económicas, administrativas, financieras y técnicas entre las partes intervinientes, para así evitar futuras reclamaciones como consecuencia del desequilibrio de las cargas contractuales.

El riesgo según el decreto 1082 de 2015 se define como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución de un contrato, así mismo el decreto 1082 de 2015, establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

La Administración de Riesgos es el conjunto de procesos dirigidos a proteger a la Entidad de los eventos en el proceso de contratación, lo cual permite reducir la probabilidad de ocurrencia del evento y de su consecuente impacto, por lo cual se hace necesario tener en cuenta los siguientes aspectos a fin de reducir la exposición del proceso de contratación frente a los diferentes Riesgos que se puedan presentar:

- a) Los eventos que impidan la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación.
- b) Los eventos que alteran la ejecución del contrato.
- c) El equilibrio económico del contrato d) La eficiencia del proceso de contratación, es decir que la entidad pueda satisfacer la necesidad que motivo el proceso de contratación e) La reputación y legitimación de la entidad encargada de prestar el bien o servicio.

El documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES 3714 “del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública” del Departamento Nacional de Planeación, indica que una asignación adecuada de los riesgos es aquella que minimiza el costo de su mitigación, lo cual se logra asignando cada riesgo a la parte que mejor lo controla, razón por la cual los riesgos deben ser identificados y asignados claramente a las partes en los contratos.

Es de anotar que no todo desequilibrio contractual, no todo tipo de ruptura de esta ecuación económica la debe corregir el Estado, el derecho a la conservación del equilibrio contractual tiene límites, pues dicho derecho no es un seguro para el contratista frente al aleas comercial o normal del negocio; el contratista del Estado, como en todo negocio también asume riesgos comerciales y otros por el hecho de estar desempeñando su actividad comercial. Existen así tallas, medidas o magnitudes de los desequilibrios y sobre todo diferentes orígenes o causas de la ruptura del equilibrio contractual que ameritan en cada caso un tratamiento adecuado o pertinente.

### 6.1. Análisis de Riesgos

| N° | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN | CONSECUENCIA | PROBABI<br>LIDAD | IMPACTO | VALORAC<br>IÓN | CATEGOR<br>ÍA | ¿A quién<br>se le |
|----|-------|--------|-------|------|-------------|--------------|------------------|---------|----------------|---------------|-------------------|
|----|-------|--------|-------|------|-------------|--------------|------------------|---------|----------------|---------------|-------------------|

|                                                                                   |                                                                                                                                      |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD</b><br><b>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                                   | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                                 | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

|   |            |         |            |             |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |              |             |
|---|------------|---------|------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--------------|-------------|
|   |            |         |            |             |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |              |             |
| 1 | General    | interno | Planeación | operacional | Errores en la etapa precontractual consignados en documentos como los estudios previos, entre otros, que puedan afectar la obtención del objeto contractual.                              | No cumplimiento de los fines y cometidos de la contratación, no obtención del objeto contractual                                                                                                                                | 4 | 3 | 7 | Riesgo alto  | Contratante |
| 2 | General    | externo | selección  | económico   | Ofertar artificiales bajas. Se presenta cuando el proponente ofrece precios artificialmente bajos los cuales no obedecen a las condiciones del mercado                                    | Mala calidad de los bienes y/o servicios recibidos por parte del contratista los cuales perjudican el desarrollo del objeto del contrato                                                                                        | 3 | 2 | 5 | Riesgo medio | contratista |
| 3 | Específico | externo | ejecución  | operacional | Que el contratista no haga entrega de los equipos y materiales requeridos por la Universidad, dentro del término previsto como plazo de ejecución del contrato.                           | No satisfacer la necesidad de la Universidad del Pacífico                                                                                                                                                                       | 3 | 2 | 5 | Riesgo medio | Contratista |
| 4 | General    | externo | selección  | operacional | El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas                                                                                        | Pérdida de oportunidad de la Entidad de satisfacer las necesidades y sus intereses                                                                                                                                              | 3 | 2 | 5 | Riesgo medio | contratista |
| 5 | Específico | externo | ejecución  | operacional | Que los bienes y/o servicios entregados no cuenten con la calidad, ni en la cantidad contratada; es decir, los mismos no satisfacen las necesidades para las cuales han sido contratados. | El contratista estaría incumplimiento el contrato, puesto que, no se podría recibir a satisfacción los bienes y/o servicios hasta que este no haga las reparaciones o cambios necesarios, con lo que se retrasaría el proyecto. | 3 | 2 | 5 | Riesgo medio | Contratista |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                 |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01     |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 1 de 51 |                                                                                     |

|    |         |         |              |             |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |                |                           |
|----|---------|---------|--------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------------|---------------------------|
| 6  | General | externo | ejecución    | operacional | Preservación de la integridad y confidencialidad de la información institucional                                                                                                              | Que se filtre información confidencial que ponga en riesgo a la institución.                                                                                                                                                               | 3 | 2 | 5 | Riesgo medio   | Contratista               |
| 7  | General | interno | selección    | operacional | Que los oferentes no cumplan con los requisitos exigidos.                                                                                                                                     | incumplimiento a los principios de la contratación pública, Retraso en el inicio y ejecución del contrato y afectación en el logro de los objetivos y satisfacción de la necesidad propuesta                                               | 3 | 5 | 9 | riesgo extremo | oferente                  |
| 8  | General | interno | contratación | operacional | Demora en el perfeccionamiento (firma) del contrato                                                                                                                                           | Retraso en el inicio y ejecución del contrato y afectación en el logro de los objetivos y satisfacción de la necesidad propuesta.                                                                                                          | 4 | 2 | 6 | riesgo alto    | contratante y contratista |
| 9  | General | interno | contratación | operacional | El contratista seleccionado no firma el contrato y/o se retrasa en la constitución y presentación de las garantías que amparan el cumplimiento del contrato, incluyendo adiciones y prorrogas | Retraso en el inicio y ejecución del contrato y afectación en el logro de los objetivos y satisfacción de la necesidad propuesta. Las garantías no tengan la vigencia requerida por la norma, con lo cual la Entidad quedaría desamparada. | 4 | 3 | 7 | Riesgo alto    | contratista               |
| 10 | General | externo | ejecución    | Regulatorio | Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales, que pueden afectar el equilibrio económico del contrato.                                                  | Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato.                                                                                                                                | 1 | 3 | 4 | Riesgo Bajo    | Contratante y Contratista |

|                                                                                   |                                                                                                                                |  |                 |  |                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |  |                 |  |  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             |  | Versión: 01     |  |                                                                                     |  |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           |  | Página: 1 de 51 |  |                                                                                     |  |

|    |            |         |           |             |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                  |   |   |   |             |                           |
|----|------------|---------|-----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-------------|---------------------------|
| 11 | General    | interno | ejecución | operacional | Demora en la expedición del Registro Presupuestal                                                                                                                             | Retraso en el inicio y ejecución del contrato y afectación en el logro de los objetivos y satisfacción de la necesidad propuesta | 4 | 5 | 9 | Riesgo alto | Contratante               |
| 12 | Específico | externo | ejecución | operacional | El contratista no presenta los pagos a la seguridad social de acuerdo a lo estipulado en el contrato y en la normatividad                                                     | Retraso en el pago por parte del contratante                                                                                     | 3 | 1 | 4 | Riesgo Bajo | Contratista               |
| 13 | Específico | interno | ejecución | operacional | demora y falta de pago de los desembolsos pactados                                                                                                                            | incumplimiento de contrato y afectación de la ejecución del objeto contractual                                                   | 4 | 2 | 6 | Riesgo alto | contratante y contratista |
| 14 | General    | interno | ejecución | operacional | No iniciar los procesos administrativos de imposición de multas, sanciones o incumplimiento de manera oportuna                                                                | Detrimento patrimonial. Investigaciones disciplinarias, fiscales y penales. Retraso en la ejecución contractual.                 | 4 | 3 | 7 | Riesgo alto | Contratante               |
| 15 | Específico | interno | ejecución | operacional | Cambios originados en la necesidad del contratante de hacer ajustes a las especificaciones técnicas                                                                           | Sobrecostos y variación del valor y condiciones de entrega en el contrato.                                                       | 3 | 3 | 6 | Riesgo alto | contratante               |
| 16 | Específico | interno | ejecución | operacional | Daños a los bienes entregados por el contratista, por la demora de la entidad contratante en el ingreso correspondiente al almacén y/o por su indebida custodia y protección. | Detrimento patrimonial.                                                                                                          | 3 | 4 | 7 | Riesgo alto | Contratante               |



**FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA  
Y OPORTUNIDAD  
(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –  
INVITACIÓN PÚBLICA)**

Código: AP-GA-FO32

Versión: 01

Aprobado: 27/09/2021

Página: 21 de 51



|    |         |         |           |             |                                                   |                                                                                                                                  |   |   |   |                |             |
|----|---------|---------|-----------|-------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------------|-------------|
| 17 | General | interno | ejecución | operacional | Incumplimiento de la liquidación de los contratos | Incumplimiento de las disposiciones establecidas en el estatuto de contratación y sanciones disciplinarias para los responsables | 5 | 3 | 8 | riesgo extremo | Contratante |
|----|---------|---------|-----------|-------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----------------|-------------|

## 6.2. Forma de mitigar los Riesgos

| N° | TRATAMIENTO                                                                                                                                                                               | Impacto después del tratamiento |         |            |             | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Persona responsable por implementar el               | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se finaliza el tratamiento | Monitoreo y Revisión                                  |                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|------------|-------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                           | PROBABILIDAD                    | IMPACTO | VALORACIÓN | CATEGORÍA   |                                    |                                                      |                                                |                                                  | ¿Cómo se realiza el                                   | Periodicidad ¿cuándo?                                    |
| 1  | Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase de planeación.                                                                                                                      | 1                               | 1       | 2          | Riesgo Bajo | SI                                 | Jefe de la dependencia donde nace la necesidad,      | En la elaboración de los estudios previos      | finalización etapa de ejecución                  | revisión previa del Estudio de Conveniencia y         | único; en la revisión del estudio previo                 |
| 2  | Solicitar al proponente que explique y justifique las razones que sustenten el valor por él ofertado. El comité evaluador recomendará el rechazo o continuidad de la oferta en el proceso | 3                               | 1       | 4          | Riesgo bajo | NO                                 | Dirección Administrativa y Financiera; Contratista y | en la selección y ejecución del contrato       | finalización etapa de ejecución                  | Revisión de las justificaciones dada por el oferente; | En la selección de proponente y en la etapa de ejecución |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 22 de 51 |                                                                                     |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |             |    |                                                                        |                                     |                                     |                                                                         |                                                |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-------------|----|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 3 | Exigencia de las pólizas de cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal, incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria cuando no se haya pactado en el contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato; así como su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso cuando ellos son imputables al contratista garantizado. | 2 | 1 | 3 | Riesgo Bajo | SI | Dirección Administrativa y Financiera, Secretaría General y supervisor | Firma del contrato                  | finalización etapa de ejecución     | informes periódicos por parte del supervisor                            | Según presentación de informes del supervisor. |
| 4 | Exigencia de la póliza de seriedad de la oferta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 1 | 3 | Riesgo Bajo | SI | Dirección Administrativa y                                             | Cronograma de la invitación pública | Acta de inicio del contrato         | Exigencia en los pliegos de condiciones                                 | Evaluación de las ofertas.                     |
| 5 | Garantizar el seguimiento de los trabajos realizados por el contratista a través de la supervisión, la cual, en caso de existir dudas frente a los requerimientos y especificaciones de los bienes y/o servicios contratados y ejecutados exigirá los cambios a que haya lugar. Elaboración de actas de entrega a satisfacción de los bienes y/o servicios.                                                                                                                                                           | 2 | 1 | 3 | Riesgo Bajo | SI | Contratista y Supervisor                                               | Durante la ejecución del contrato   | Acta de recibo final a satisfacción | Informes periódicos por parte del supervisor; ingreso a almacén y demás | Durante la ejecución del contrato              |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 23 de 51 |                                                                                     |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |             |               |                                               |                                      |                                  |                                                                |                                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-------------|---------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 6  | El contratista deberá garantizar la preservación de la integridad o confidencialidad de la información institucional a la cual llegare a tener acceso directamente o por intermedio de terceros, so pena de las acciones penales a que haya lugar. | 2 | 1 | 3 | Riesgo Bajo | Eventualmente | Supervisor                                    | Durante la ejecución del contrato    | finalización etapa de ejecución  | El supervisor debe velar por el cumplimiento de la cláusula de | Durante la ejecución del contrato       |
| 7  | Verificación de los documentos aportados por el contratista, el cual debe ajustarse a los requerimientos de la entidad.                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | Riesgo Bajo | SI            | División de desarrollo de personal y/o Comité | inicio etapa precontractual          | finalizando etapa precontractual | lista de chequeo y/ informe de evaluación                      | único; en la revisión de los documentos |
| 8  | Realizar seguimiento a los términos contractuales (elaborar cronograma)                                                                                                                                                                            | 2 | 1 | 3 | Riesgo Bajo | SI            | Supervisor; Secretaría General y D.A.F.       | elaboración de la minuta contractual | fecha de inicio del contrato     | requerir a la parte que no ha firmado el                       | único; antes del inicio del contrato    |
| 9  | Evaluación de alternativas optimas, concertación y Planeación adecuada. Establecer un término de 5 días hábiles para que el contratista expida la póliza e indicarle que la fecha de expedición y de vigencia de la garantía deben coincidir       | 1 | 1 | 2 | Riesgo Bajo | SI            | Supervisor; Secretaría General y D.A.F.       | Etapas contractual                   | inicio de la etapa de ejecución  | seguimiento permanente por parte del supervisor al             | permanente                              |
| 10 | Aplicación inmediata de las disposiciones legales y ajuste de los procesos internos de la Entidad.                                                                                                                                                 | 2 | 1 | 3 | Riesgo Bajo | Eventualmente | Contratista y Contratante                     | Etapas de Ejecución                  | finalización etapa de ejecución  | Actualización constante de                                     | permanente                              |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 24 de 51 |                                                                                     |

|    |                                                                                                                                                                                         |   |   |   |              |               |                                                     |                      |                                      |                                                                 |                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--------------|---------------|-----------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 11 | Una vez perfeccionado y/o legalizado el contrato solicitar al responsable de presupuesto la expedición del Registro Presupuestal                                                        | 2 | 2 | 4 | Riesgo Bajo  | SI            | División de desarrollo de personal y/o D.A.F.       | Etapas contractual   | Expedición del Registro Presupuestal | comunicación entre las dependencias que                         | único; antes del inicio del contrato |
| 12 | verificar el pago y/o certificación de aportes a la seguridad social integral antes de programar el pago en la plataforma                                                               | 2 | 1 | 3 | Riesgo Bajo  | Eventualmente | Supervisor y D.A.F.                                 | Etapas de Ejecución  | finalizando etapa de ejecución       | verificando la planilla de pago aportada por el contratista y/o | permanente                           |
| 13 | Entrega oportuna de informes y documentos soportes por parte del contratista e inicio de trámite de pago oportuno por parte de la entidad                                               | 2 | 2 | 4 | Riesgo Bajo  | Eventualmente | contratista, supervisor y D.A.F.                    | Etapas de Ejecución  | finalizando etapa de ejecución       | Seguimiento continuo a las                                      | permanente                           |
| 14 | realizar seguimiento permanente a la ejecución del contrato; entrega de informes permanentes por parte del supervisor a fin de establecer el cumplimiento de las obligaciones pactadas. | 3 | 2 | 5 | Riesgo Medio | SI            | Supervisor y Secretaría General                     | Etapas de Ejecución  | Hasta la terminación del contrato    | informes periódicos por parte del supervisor                    | permanente                           |
| 15 | Conocer de forma precisa las necesidades y requerimientos de la Universidad en la etapa de planeación y elaboración de estudios previos.                                                | 2 | 2 | 4 | Riesgo Bajo  | SI            | Dependencia que solicita el servicio y/o suministro | etapas de planeación | Hasta la terminación del contrato    | revisar que el estudio previo donde se solicitan                | permanente                           |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 25 de 51 |                                                                                     |

|    |                                                                                                                                                             |   |   |   |             |               |                              |                     |                                   |                                        |            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-------------|---------------|------------------------------|---------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|------------|
| 16 | Que los elementos sean entregados en la oficina de almacén para que inmediatamente se realice el ingreso y así evitar detrimento al patrimonio              | 2 | 2 | 4 | Riesgo Bajo | Eventualmente | Supervisor y jefe de almacén | Etapas de Ejecución | Hasta la terminación del contrato | certificado de ingreso a almacén       | permanente |
| 17 | Control del estado de los procesos contractuales, la cual suministra información de cada contrato y permite visualizar la fecha de vencimiento de términos. | 2 | 2 | 4 | Riesgo Bajo | NO            | Supervisor y D.A.F.          | Etapas de Ejecución | finalizando etapa de ejecución    | Seguimiento continuo a las actividades | permanente |

## 7. Modalidad de contratación

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato a celebrar, las normas aplicables a esta contratación (artículo 20 del Acuerdo Superior 108 de 2021) son las siguientes:

**Acuerdo Superior N° 108-2021** “Por medio del cual se establece el Estatuto de Contratación de la Universidad del Pacífico”

**ARTÍCULO 20. INVITACIÓN PÚBLICA.** Esta modalidad de contratación se utilizará cuando el monto por contratar sea igual o superior a Cuatrocientos (400) S.M.M.L.V, previa autorización del consejo superior. Con esta modalidad la Universidad convocará públicamente, a través de su portal institucional y del Secop, a las personas naturales o jurídicas que puedan tener interés en contratar con la Institución. La Universidad seleccionará, entre las ofertas entregadas, la que le sea más favorable, de acuerdo con los parámetros contenidos en la invitación.

### 7.1 Tipo de orden o contrato:

Contrato de Obra.

## 8. Plazo de ejecución:

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 26 de 51 |                                                                                     |

El plazo de ejecución, es decir, el término durante el cual el contratista se compromete a prestar a entera satisfacción el servicio objeto del contrato, es por el término de Ciento Veinte (120) días contados a partir de la firma del acta de inicio.

**9. Garantías contractuales: Aplica sí (X) No ( ).** Si no aplica continúe al punto 10.

**9.1 Póliza única de cumplimiento con los siguientes amparos:**

|                                                                    |          |                                                                                |          |
|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Seriedad de la propuesta</b>                                    | <b>X</b> | <b>Estabilidad y calidad de la obra</b>                                        | <b>X</b> |
| <b>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</b>               | <b>X</b> | <b>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados</b> | <b>X</b> |
| <b>Salarios, Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales</b> | <b>X</b> | Calidad del servicio                                                           |          |
| <b>Cumplimiento de las obligaciones</b>                            | <b>X</b> | <b>Responsabilidad civil extracontractual</b>                                  | <b>X</b> |
| Provisión de repuestos y accesorios                                |          |                                                                                |          |

**10. Cláusula de indemnidad.**

El contratista se compromete para con la Universidad a mantenerla libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

**11. Forma de pago:**

Los pagos del contrato de obra que resulte del proceso de selección estarán sujetos en proporcionalidad al avance o ejecución porcentual. La Universidad del Pacífico se compromete a pagar el valor del futuro contrato, supeditado a las apropiaciones que del

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 27 de 51 |                                                                                     |

mismo se hagan del presupuesto, de la siguiente manera: **UN ANTICIPO:** equivalente al veinticinco (**25%**) del valor del contrato previo cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Haber constituido y aprobado la garantía para el amparo del correcto manejo e inversión del anticipo; b) Haber presentado plan de inversión del anticipo aprobado por el supervisor o interventoría del contrato; c) Haber constituido fiducia mercantil irrevocable a favor de la Universidad del Pacífico; d) Presentar factura o cuenta de cobro del anticipo; e) Presentar certificación de pago de aportes parafiscales (ICBF, SENA, Caja de Compensación Familiar y ARL) y de Aportes Patronales (Pago de aportes en Pensión, Salud al Sistema de Seguridad Social y Riesgos Laborales), expedida por el Revisor Fiscal de la empresa o el Representante Legal de la misma; f) Tener certificación de cumplimiento a satisfacción por parte del supervisor del contrato g) Autorización de desembolso dirigido a la fiducia mercantil por parte del contratista avalado por supervisor o interventoría del contrato; **ACTAS DE AVANCE PARCIAL:** la Universidad del Pacífico pagará al contratista de obra una vez ejecutado el anticipo, el setenta y cinco (75%) restante del valor del contrato mediante actas de avance parcial sujetas al avance porcentual de ejecución, previo cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Planillas de liquidación, comprobantes de pago y aportes al sistema integral de seguridad social y parafiscales de conformidad con el personal mínimo requerido en la invitación pública y relacionado en el contrato a celebrar; b) Certificación de pago y aportes al sistema de seguridad social y parafiscales expedida por el *revisor fiscal* de la empresa o el *representante legal* de la misma c) Informe de obras con sus anexos (actas de control del tiempo, actas de avance y pago parcial, verificación y aval del estado de las pólizas) revisado y avalado por el supervisor o interventoría del contrato; d) Factura original revisada y aprobada por el supervisor o interventoría del contrato de conformidad con los valores aprobados en acta de avance parcial; e) Certificación bancaria actualizada; f) Entrega de expediente contractual actualizado del contrato vigilado: informes y sus anexos (actas de avance y pago parcial de obra, verificación y aval del estado de las pólizas actualizadas del contrato de obra, certificación de pago y aportes al sistema de seguridad social y parafiscales expedida por el *revisor fiscal* de la empresa o el *representante legal* de la misma, planilla de liquidación y comprobante de pago de la seguridad social y parafiscales de conformidad con el personal mínimo ofertado); g) Certificado de cumplimiento a satisfacción de los requisitos anteriores por parte del supervisor o interventoría. Todos los pagos parciales tendrán una rete garantía del diez por ciento (10%) del valor de la factura o acta de avance parcial, valores que serán cancelados al contratista una vez liquidado el

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 28 de 51 |                                                                                     |

contrato vigilado, previo cumplimiento de los compromisos contractuales establecidos. ACTA DE ENTREGA, RECIBO A SATISFACCIÓN Y PAGO FINAL: Corresponde con al diez por ciento (10%) del valor del contrato, establecido a partir de la rete garantía practicada a los pagos parciales; este valor se pagará previo al cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Aval jurídico y suscripción del acta de liquidación tanto del *contrato de Obra como de Interventoría* por parte del rector y supervisor del contrato; b) Suscripción del acta de entrega y pago final tanto del *contrato de Obra como de Interventoría*; c) Suscripción del acta de terminación del contrato, tanto de obra como interventoría; d) Factura original avalada por el supervisor o interventoría; e) Informe final de interventoría con el alcance y anexos definidos para los pagos por avance parcial, incluyendo además un paz y salvo suscrito por cada uno de los trabajadores o profesionales vinculados de conformidad con el personal mínimo requerido en la invitación pública y relacionado en el contrato celebrado; f) Presentación de garantías del contrato vigente y aprobadas que ampare la calidad del servicio a partir de la fecha del acta de terminación del contrato. g) Suscribir el *Certificado de Recibo a Satisfacción* por parte del supervisor o interventoría del contrato de conformidad con el formato establecido por el contratante. Comprobante de pago y certificado emitido por el revisor fiscal o representante legal del pago y aportes al sistema de seguridad social y parafiscales (ARL, EPS, PESIONES, CCF, SENA e ICBF) para el periodo o mes que se suscribió el acta de entrega, recibo a satisfacción y pago final. La Universidad del Pacífico realizará las retenciones y gravámenes a que haya lugar sobre cada pago, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

El proponente en el valor de su propuesta deberá tener en cuenta que la Universidad del Pacífico realizará las retenciones y gravámenes a que haya lugar sobre cada pago, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

- Proponente individual: personas naturales, nacionales o extranjeras.
- Proponente plural: personas jurídicas o individuales asociadas mediante consorcio o unión temporal como se establece en la Ley 80 de 1993, artículo 7.
- Soportar la capacidad jurídica para presentar oferta
- Soportar la capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato
- No estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad, conflictos de interés o demás prohibiciones previstas en la normatividad institucional y Nacional

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 29 de 51 |                                                                                     |

La capacidad jurídica para participar en la invitación pública y celebrar el contrato de consultoría, se determina verificando que el objeto de la persona natural o jurídica sea consecuente para ejecutar las actividades establecidas, para tal efecto el proponente deberá presentar los siguientes documentos:

**12.Lugar y sitio de la prestación del servicio:** Los servicios objeto del contrato serán realizados por el contratista en el Km. 13 Vía al Aeropuerto Barrio el triunfo, campus de la Universidad del Pacífico o donde el supervisor del contrato le indique.

### 13.Análisis del Sector.

¿Cuenta con análisis del sector? SI NO

☐
☐

**14.Justificación de los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable.**

### 14.1 Requisitos Habilitantes

#### 14.1.1 Capacidad Jurídica

Los interesados podrán participar bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

| No. | REQUISITO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | FORMATO          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1   | <b>Carta de presentación de la oferta:</b> se diligenciará conforme al modelo contenido en la “carta de Presentación de la Oferta” y será firmada por el proponente o apodera, si a ello hubiere lugar. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, deberá venir suscrita por el Representante Legal debidamente facultado en los términos de ley; y para los consorcios y uniones temporales por el Representante designado. | <b>Formato 1</b> |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 30 de 51 |                                                                                     |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b> | <b><u>Póliza de seriedad de la oferta:</u></b> la póliza de seriedad de la oferta a favor de la UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO por un valor equivalente al 10% del presupuesto oficial estimado, con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso. La póliza de seriedad de la oferta debe ser expedida por una compañía de seguros que esté legalmente autorizada para funcionar en Colombia. El proponente deberá adjuntar a su propuesta el comprobante de pago de la prima de la póliza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>El que establezca el afianzador o asegurador</b>                    |
| <b>3</b> | <b><u>Fotocopia de la cédula de ciudadanía:</u></b> del Representante Legal si es persona jurídica o de la persona natural.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Fotocopia del documento</b>                                         |
| <b>4</b> | <b><u>Libreta Militar:</u></b> fotocopia de la Libreta militar de la persona natural, del representante legal de la persona jurídica o de cada uno de los integrantes del proponente plural (para hombres). Si aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Fotocopia del documento</b>                                         |
| <b>5</b> | <b><u>Certificado de Existencia y Representación Legal:</u></b><br><br><b>Persona natural:</b> deberá presentar registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio o la entidad competente.<br><br><b>Personas jurídicas y miembros del consorcio o unión temporal:</b> Deberán presentar certificado de existencia y representación legal, en donde conste la determinación de su actividad u objeto social (el cual deberá guardar relación con el objeto del contrato a celebrar), expedido por la Cámara de Comercio o la entidad competente. Este certificado debe tener fecha de expedición igual o inferior a un (1) mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta. Así mismo, cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está facultado para presentar oferta y formar el contrato hasta por el valor del presupuesto total del presente procesos de selección. El tiempo de constitución de la persona jurídica (individual o cada uno de los integrantes de un plural) no podrá ser inferior a doce (12) meses, contados a partir de la fecha de cierre de la invitación pública para presentar ofertas; y la | <b>El que establezca la Cámara de Comercio o la entidad respectiva</b> |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 31 de 51 |                                                                                     |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>vigencia de la persona jurídica nacional o extranjera no debe ser menor a la del plazo del contrato y dos (2) años adicionales.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |
| <b>6</b> | <p><b><u>Aval Profesional</u></b></p> <p>Si el proponente es persona jurídica, y su representante legal no es profesional en la disciplina exigida dentro de este proceso (ingeniería civil o arquitectura) deberá presentar la propuesta avalada por un profesional de esta disciplina, debidamente matriculado, para lo cual se adjuntará copia de la cédula de ciudadanía, copia de la Tarjeta Profesional y certificación de vigencia actualizada expedida por la autoridad competente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                               |
| <b>7</b> | <p><b><u>Registro Único de Proponentes (RUP):</u></b></p> <p>Deberá presentar RUP vigente el proponente singular; si es proponente plural, cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal deberá presentar el RUP. La fecha de expedición NO debe ser anterior a quince (15) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la invitación pública para presentar ofertas. Los Registros Únicos de Proponentes presentados deberán cumplir con lo dispuesto en el artículo 32 del Acuerdo Superior 108 de 2021. En todo caso se entiende que el RUP es vigente o actualizado cuando haya sido renovado hasta 30 días antes del cierre de la oferta. Cuando se trate de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio en el País, o que no tengan establecida sucursal en Colombia, se les exigirá el documento que acredite la inscripción en el registro correspondiente en el país donde tiene su domicilio principal, así como los documentos que prueben su existencia, representación legal y demás que les sean exigidos para cada caso por la Universidad del Pacífico</p> | <p><b>El que establezca la Cámara de Comercio o la entidad respectiva</b></p> |
| <b>8</b> | <p><b><u>Registro Único Tributario:</u></b> Actualizado y expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN, donde conste el régimen tributario a que pertenece el oferente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>El que establezca la DIAN</b></p>                                       |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 32 de 51 |                                                                                     |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 9  | <b>Certificado de Antecedentes:</b> certificado de antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales y de medidas correctivas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>El que establezca las entidades competentes</b> |
| 10 | <b>Certificado de Aportes Seguridad Social y parafiscales:</b> (ICBF, SENA, caja de compensación familiar, ARL o CREE según corresponda. Certificado de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales suscrito por el Revisor Fiscal o Representante Legal cuando no se requiera revisor fiscal.                                                                                                                                                                                                                             | <b>Formato 2</b>                                   |
| 11 | <b>Declaración juramentada de Multas y Sanciones:</b> de la persona jurídica donde se manifesté que ninguno de sus miembros ha sido objeto de multas y/o sanciones a consecuencia de incumplimientos cualquiera que sea su denominación                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Formato 3</b>                                   |
| 12 | <b>Declaración de Inhabilidades e Incompatibilidades:</b> de la persona Natural o de Representante Legal si es persona Jurídica, que no se encuentra incurso en ninguna causal de inhabilidad o incompatibilidad establecido en la Constitución y las Leyes                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Formato 4</b>                                   |
| 13 | <b>Documento formal que acredite la conformación del consorcio o unión temporal (si aplica):</b> Si el oferente presenta su oferta a título de consorcio o unión temporal, deberá presentar el respectivo documento de conformación, expresar si la participación es a título de consorcio o Unión temporal, señalar los términos y extensión (actividades, porcentajes de participación), igualmente duración del consorcio o Unión temporal, la cual no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más. | <b>Formato 5</b>                                   |
| 14 | <b>Propuesta Económica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Formato 6</b>                                   |
| 15 | <b>Experiencia Especifica</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Formato 7</b>                                   |
| 16 | <b>Apoyo a la Industria Nacional</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Formato 8</b>                                   |

#### 14.1.2 Capacidad Financiera

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 33 de 51 |                                                                                     |

Los indicadores financieros habilitantes se aplicarán sobre los datos consignados en el Registro Único de Proponentes o en los estados financieros. El proponente individual, Consorcio o Unión temporal, bien sea persona natural o jurídica, deberá cumplir con los siguientes indicadores financieros, calculados con base en la información a diciembre 31 del 2022; los indicadores financieros se obtendrán del Registro Único de proponente – RUP.) Si el proponente es un Unión temporal o consorcio

Serán habilitadas las propuestas que cumplan con los siguientes indicadores financieros:

#### **14.1.2.1 LIQUIDEZ (L)**

La liquidez se determinará dividiendo el ACTIVO CORRIENTE sobre el PASIVO CORRIENTE y su resultado deberá ser igual o superior a (3)

$$L = (\text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}) \geq (3)$$

#### **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (Ne)**

El Nivel de Endeudamiento se determinará dividiendo el PASIVO TOTAL sobre el ACTIVO TOTAL y su resultado deberá ser inferior a (0.8)

$$NE = (\text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}) < (0.8)$$

#### **14.1.2.2 RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (RCI)**

La razón de cobertura de intereses se terminará dividiendo la UTILIDAD OPERACIONAL sobre los gastos de intereses y su resultado deberá ser mayor o igual a (3.8)

$$RCI = (\text{Utilidad Operacional} / \text{Gasto de Intereses}) \geq (3.8)$$

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, los indicadores se calcularán con base en la suma de sus activos y pasivos de cada uno de los integrantes.

Serán hábiles las ofertas que presente la documentación completa y acrediten la puntuación establecida en este numeral.

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 34 de 51 |                                                                                     |

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

#### **14.1.3 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL (Co)**

La capacidad Organizacional (Co) del proponente se determinará midiendo el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del proponente.

##### **14.1.3.1 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO**

La Rentabilidad del Patrimonio se determinará dividiendo la UTILIDAD OPERACIONAL sobre PATRIMONIO y su resultado deberá ser igual o mayor a (0.018)

$$RP = (\text{Utilidad operacional} / \text{Patrimonio}) \geq (0.018)$$

##### **14.1.3.2 RENTABILIDAD DEL ACTIVO**

La Rentabilidad del Activo se determinará dividiendo la UTILIDAD OPERACIONAL sobre el ACTIVO TOTAL y su resultado deberá ser mayor a (0.02)

$$RA = (\text{Utilidad operacional} / \text{Activo Total}) > (0.02)$$

#### **14.1.4 CAPITAL DE TRABAJO**

Activo corriente-Pasivo Corriente, la definición más básica de capital de trabajo lo considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. En este sentido el capital de trabajo es lo que comúnmente conocemos como activo corriente. (Efectivo, inversiones a corto plazo, cartera e inventarios). La empresa para poder operar requiere de recursos para cubrir necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo. Se recomienda un porcentaje igual o superior al **20%**.

#### **14.1.5 EXPERIENCIA GENERAL**

El requisito de experiencia general será habilitante para las propuestas que cumplan con las condiciones exigidas. La institución ha buscado establecer requisitos habilitantes adecuados y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato. Por lo tanto, se busca que haya una proporcionalidad entre la experiencia general del proponente y su capacidad técnica, jurídica, financiera y organizacional.

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 35 de 51 |                                                                                     |

Los interesados en participar en la invitación pública deberán demostrar una experiencia general en un máximo de dos (02) contratos cuyos objeto tengan relacionado: construcción, adecuación o puesta en marcha de infraestructura educativa y la sumatoria de los valores de los contratos aportados sea igual o superior a (3.814) SMLMV a la fecha de suscripción del contrato, ejecutados con entidades públicas o privadas, los cuales deberán estar inscritos y certificados en el RUP en mínimo cuatro de las siguientes clasificaciones: UNSPSC

72101500 servicio de Apoyo para la Construcción,  
81101500 ingeniería Civil,  
72121400 servicio de Construcción de Edificios Públicos Especializados, o  
72102900 servicio de Mantenimiento y Reparación de Instalaciones.  
26121600 cables eléctricos y accesorios  
72153200 servicios de recubrimiento, impermeabilización, protección contra clima

Además de la verificación de inscripción en el RUP, la experiencia general se verificará con copia del acta entrega final o de liquidación, o con las certificaciones de los contratos que se pretenden acreditar. Las certificaciones de experiencia deberán ser expedidas por el funcionario competente de la entidad estatal y/o privada contratante: Interventores o supervisores o representante legal o gerente o secretario de Despacho o jefe de dependencia, según sea el caso. No se aceptan auto certificaciones.

Cuando se presenten como experiencia contratos realizados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, la Universidad tomará para la evaluación correspondiente, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del integrante del Consorcio o de la Unión Temporal, según conste en el RUP. Las ofertas presentadas en la modalidad de consorcios o uniones temporales la experiencia será valorada mediante sumatoria sin tener en cuenta el porcentaje de participación, uno de los integrantes puede acreditar la experiencia.

Para efectos de valorar la experiencia, el proponente o interesado en participar en la invitación pública deberá presentar los siguientes documentos:

- Fotocopia legible y clara de certificaciones de contratos ejecutados firmados por funcionario competente, especificando nombre de la entidad, fecha, objeto del contrato,

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 36 de 51 |                                                                                     |

valor y término de duración, o copia legible y clara del contrato con el acta final o de liquidación debidamente suscrita por todos los participantes.

- Se debe presentar el Formato No. 7 - Experiencia específica del proponente.

El proponente deberá tener mínimo diez (10) años de antigüedad, contados hasta la fecha de cierre de la invitación pública, lo cual se acreditará para la persona jurídica, mediante la fecha de la matrícula mercantil de la cámara de comercio, verificado en el respectivo certificado de existencia y representación legal, y para la persona natural desde la fecha de expedición de la tarjeta profesional.

Si el proponente se presenta bajo la modalidad de Consorcio o Unión temporal, cualquiera de los miembros del consorcio o unión temporal deberá acreditar los 10 años de antigüedad, la cual quedara como habilitada para todos los miembros, lo cual se acreditará para la persona jurídica, mediante la fecha de la matrícula mercantil de la cámara de comercio, verificado en el respectivo certificado de existencia y representación legal, y para la persona natural desde la fecha de expedición de la tarjeta profesional.

#### 14.1.6 CAPACIDAD TÉCNICA

Para determinar y valorar la *Capacidad Técnica* habilitante en la selección del contratista, se utilizará la disponibilidad y experiencia del equipo de trabajo (artículo 33 del A.S. 108 de 2021). En este sentido, para efectos de valorar la capacidad técnica, el proponente o interesado en participar en la invitación pública deberá presentar como requisito habilitante información del personal técnico mínimo requerido teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

| Personal profesional | Dedicación (%) | Cargo            | Formación                                                                 | Experiencia general/específica                                                                                                                          |
|----------------------|----------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Director de Obra     | 50%            | Director de Obra | Ingeniero (a) Civil o Arquitecto.<br><br>Con especialización a fin con la | Profesional de la ingeniería civil o Arquitecto con mínimo Quince (15) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 37 de 51 |                                                                                     |

|                   |       |                   |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|-------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |       |                   | rama de la construcción                                                                     | profesional. Como experiencia específica deberá presentar un mínimo de cinco (5) certificaciones donde haya participado como director o contratista en contratos de Construcción de infraestructura educativa que incluyan la instalación de cubierta, impermeabilización, adecuación sala de sistemas o redes contra incendio.          |
| Residente de Obra | 100 % | Residente de Obra | Ingeniero Civil o Arquitecto (a), con especialización a fin con la rama de la construcción. | Profesional de la Ingeniería Civil o Arquitectura con mínimo Diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Como experiencia específica deberá presentar un mínimo tres (3) certificaciones donde haya participado como residente o contratista en contratos de Construcción de |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 38 de 51 |                                                                                     |

|                                                      |     |                                   |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |     |                                   |                                                                           | infraestructura educativa que incluyan la instalación de cubierta, adecuación sala de sistemas y construcción de redes contra incendio.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Residente de Obra componente eléctrico y electrónico | 50% | Residente eléctrico y electrónico | Ingeniero eléctrico, con especialización en área a fin con la Ingeniería. | Profesional de la ingeniería eléctrica con mínimo de Diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Como experiencia específica deberá presentar un mínimo de tres (3) certificaciones donde haya participado como contratista o residente en subestación eléctrica en contratos de construcción de edificaciones no residenciales. |
| Residente de Obra componente eléctrico y electrónico | 50% | Residente eléctrico y electrónico | Ingeniero eléctrico                                                       | Profesional de la ingeniería eléctrica con mínimo de Quince (15) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Como experiencia                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 39 de 51 |                                                                                     |

|                     |     |                     |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-----|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |     |                     |                                                                                            | específica deberá presentar un mínimo de tres (3) certificaciones donde haya participado como residente o contratista en instalación de aires acondicionados, tanques de almacenamiento con equipos de bombeo o sistemas de voz y datos en contratos de construcción de edificaciones no residenciales. uno de los certificados aportados debe contar con al menos dos de los requisitos solicitados. |
| Residente Ambiental | 50% | Residente Ambiental | Ingeniero o Tecnólogo (a) ambiental, con especialización en área a fin de la construcción. | Profesional en Ingeniería Ambiental o tecnólogo Ambiental con mínimo de Diez (10) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Como experiencia específica deberá presentar un mínimo de dos (2) certificaciones donde haya participado como                                                                                                         |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 40 de 51 |                                                                                     |

|                   |      |                  |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |      |                  |                                                                                    | residente ambiental en contratos de edificaciones no residenciales.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Inspector de Obra | 100% | Inspector        | Tecnólogo (a) en construcciones civiles                                            | Profesional tecnólogo de obras o construcciones civiles con mínimo cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Como experiencia específica deberá presentar un mínimo de dos (2) certificaciones donde haya participado como inspector en contratos de construcciones civiles o de edificaciones. |
| Residente SG-SST  | 100% | Residente SG-SST | Profesional en Salud Ocupacional, o profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo | Profesional de la Seguridad y Salud en el Trabajo con mínimo ocho (8) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición del diploma o acta de grado. Como experiencia específica deberá presentar un mínimo de dos (2) certificaciones donde haya participado                                                                                |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 41 de 51 |                                                                                     |

|  |  |  |  |                                                                                                                         |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | como contratista o residente o inspector en SST de contratos de construcción de edificaciones o construcciones civiles. |
|--|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Para validar y evidenciar la formación y experiencia requerida del personal técnico mínimo, se debe presentar la siguiente información de cada profesional:

- Información del personal técnico mínimo requerido
- Hoja de vida del profesional
- Carta de compromiso donde se certifique la disponibilidad y compromiso del profesional para el proyecto
- Fotocopia legible del documento de identidad
- Fotocopia de la tarjeta profesional, cuando aplique (experiencia general)
- Fotocopia del diploma o acta de grado, cuando aplique (experiencia general)
- Fotocopia de los certificados laborales de los contratos (experiencia específica)
- Certificado de antecedentes fiscales, disciplinarios, judiciales y de medidas correctivas

Para todos los casos, todos los profesionales o tecnólogos deberán presentar fotocopia del diploma o acta de grado, fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia de la matrícula profesional.

La experiencia específica del personal técnico de trabajo se verifica con las certificaciones laborales de los contratos que se pretenden acreditar, estas certificaciones deberán ser expedidas por el funcionario competente de la entidad estatal y/o privada contratante: directores de Interventoría o supervisores designados, representante legal, gerente o secretario de despacho o jefe de dependencia, según sea el caso. No se aceptan auto certificaciones.

Para la acreditación de estudios adelantados en el exterior, se deberá presentar la respectiva certificación de homologación la cual debe incluirse en la propuesta técnica.

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 42 de 51 |                                                                                     |

Ningún profesional o tecnólogo podrá ser propuesto o aparecer relacionado en más de una oferta; si se llegare a verificar esta situación, las propuestas serán rechazadas.

El participante interesado en la invitación pública que no ofrezca o relacione en su propuesta completamente el Personal Técnico Mínimo, o presente en forma parcial o sin él lleno de los requisitos o no cumplan con el perfil aquí exigido, la propuesta se calificará como No Habilitada.

Si por alguna razón, uno o varios de los profesionales ofertados en la invitación pública no pueden participar o se debe retirar de la ejecución del contrato de consultoría, su reemplazo está sujeto a la previa aprobación escrita del supervisor designado por la Dirección Administrativa y Financiera. Por consiguiente, el contratista someterá a consideración, con suficiente antelación a la supervisión la(s) hoja(s) de vida de las sustituciones propuestas, quienes deberán reunir iguales o superiores condiciones de formación académica y experiencia general y específica.

La Universidad del Pacífico se reserva el derecho de solicitar el retiro o reemplazo del que considere no apto o que con sus actuaciones atente contra la buena relación con el contratante, la comunidad académica, o cause algún impacto negativo a la Institución o al medio ambiente.

## 15. CALIFICACIÓN DE LA OFERTA

La Universidad del Pacífico tiene el derecho de escoger entre los oferentes que hayan cumplido con los requisitos establecidos en el presente documento de estudios previos y que será base para la proyección de los términos de referencia de la invitación pública; y preferir la oferta que le sea más conveniente, sin que ello implique alteración del proceso contractual, de lo cual serán informados los Proponentes oportunamente.

La Universidad del Pacífico evaluará únicamente las propuestas calificadas como HABILITADA O CUMPLE en sus capacidades *Jurídica, Financiera, Organizacional, Experiencia y Técnica*, de las cuales serán tenidas en cuenta para la asignación y ponderación de puntaje el factor de experiencia y el factor técnico, con base en los aspectos relacionados en el presente numeral. Para el presente proceso contractual se ponderarán los factores que se describen a continuación destinados a valorar los aspectos económicos y de calidad de la oferta sobre un total de ( ) puntos distribuidos de la siguiente manera:

## 16. CUADRO CRITERIOS DE EVALUACIÓN

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PÚBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 43 de 51 |                                                                                     |

| CRITERIO DE CALIFICACIÓN                                                | PUNTAJE      |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>FACTOR ECONÓMICO</b>                                                 |              |
| Puntuación por la propuesta económica                                   | <b>34.75</b> |
| <b>FACTOR TÉCNICO</b>                                                   |              |
| Puntuación por Factor Técnico                                           | <b>25</b>    |
| Puntuación por Factor Calidad                                           | <b>10</b>    |
| <b>EXPERIENCIA</b>                                                      |              |
| Puntuación Experiencia específica (Máximo 3 contratos)                  | <b>9</b>     |
| Puntuación Experiencia específica - Puesta en funcionamiento de tanques | <b>1</b>     |
| Puntuación Experiencia General (10 años de constituida)                 | <b>10</b>    |
| <b>APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL</b>                                    |              |
| Puntuación Apoyo a la Industria Nacional                                | <b>10</b>    |
| <b>APOYO A MUJERES CABEZA DE HOGAR</b>                                  |              |
| Puntuación Apoyo a Mujeres Cabeza de Hogar                              | <b>0.25</b>  |
| <b>TOTAL</b>                                                            |              |

Se adjudicará el contrato al proponente que, habiendo superado la verificación jurídica, financiera, organizacional, técnica y experiencia general, logre el mayor puntaje que es la suma de los puntajes obtenidos en cada uno de los criterios de evaluación que se explica de forma detallada a continuación.

### 16.1 FACTOR ECONÓMICO

El comité evaluador, revisará las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de que tratan en los estudios previos.

Se han determinado como factores de ponderación la calidad técnica, el precio y el apoyo a la industria nacional, con los siguientes puntajes:

Las propuestas entregadas y las que resulten habilitadas de las evaluaciones se revisarán para el puntaje de acuerdo con el método de la media geométrica con presupuesto oficial.

#### (i) Media geométrica con presupuesto oficial

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 44 de 51 |                                                                                     |

El método consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Asignación de número de veces del presupuesto oficial

| NÚMERO DE OFERTAS (N) | NÚMERO DE VECES QUE SE INCLUYE EL PRESUPUESTO OFICIAL (NV) |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|
| 1 – 3                 | 1                                                          |
| 4 – 6                 | 2                                                          |
| 7 – 9                 | 3                                                          |
| 10 – 12               | 4                                                          |
| 13 – 15               | 5                                                          |
| ...                   |                                                            |

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

Donde,

$G_{PO}$  = Media geométrica con presupuesto oficial.

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b></p> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                                                   | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                                                 | Página: 45 de 51 |                                                                                     |

|    |    |                                                                                      |
|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| nv | =  | Número de veces que se incluye el presupuesto oficial<br>=Número de Ofertas válidas. |
|    | PO | = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.                                   |
| Pi | =  | Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.                         |

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

[300 Puntos] x  $(1 - \frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}})$  para valores menores o iguales a **Gpo**  
 Puntaje i =

Donde, [300 Puntos] x  $(1 - 2 \frac{|\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}|}{2})$  para valores mayores a **Gpo**

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 46 de 51 |                                                                                     |

**GPO** = Media geométrica con presupuesto oficial.

**1. Vi** = **Valor total sin decimales de**  
**cada una de las Ofertas ii = Número de oferta.**

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

### 16.2.1 FACTOR TÉCNICO

La Institución para la evaluación del factor técnico establecido en el presente documento, exigirá que los profesionales que conformarán el equipo mínimo del proponente, cumplan con los requisitos que a continuación se presentan:

El proponente que presente Más experiencia adicional en cada uno de los perfiles presentados se le otorgara el mayor puntaje. Los demás perfiles en el mismo cargo recibirán puntaje de forma proporcional.

| CRITERIO DE EVALUACIÓN PERSONAL PROFESIONAL                                               | PUNTAJE MAXIMO |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Experiencia específica y formación académica adicional Director de Obra.                  | 5              |
| Experiencia específica y formación académica adicional Residente de obra.                 | 5              |
| Experiencia específica y formación académica adicional Residente de componente eléctrico. | 5              |
| Experiencia específica y formación académica adicional Residente de Ambiental.            | 5              |
| Experiencia específica y formación académica adicional inspector de obra.                 | 2              |
| Experiencia específica y formación académica adicional Residente SG – SST.                | 3              |
| <b>PUNTAJE TOTAL FACTOR TÉCNICO</b>                                                       |                |

Los contratos presentados para acreditar la experiencia específica que fueron ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, para determinar el valor, la Institución tomará para la evaluación correspondiente, el porcentaje (%) de participación en la ejecución del contrato del integrante del Consorcio o de la Unión Temporal.

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 47 de 51 |                                                                                     |

### 16.2.2 FACTOR CALIDAD

El proponente que en su propuesta presente la documentación concerniente al factor calidad en la cual cuente como mínimo:

Caracterización del proyecto

Destinación de recursos

Alcance y objetivos

Descripción de los procesos

Matriz documental, con documentos internos y externos.

Organigrama para la ejecución del contrato.

### 16.3 EXPERIENCIA ESPECIFICA

Este factor se obtiene por medio de la experiencia del oferente; con base en la sumatoria de la cuantía de los contratos solicitados, se otorgarán hasta ( ) puntos así:

El mayor puntaje, por Experiencia Especifica, será otorgado a aquel proponente que demuestre mayor valor acumulado en contratos tomados del Registro Único de Proponentes del oferente, que cumplan los siguientes requisitos:

1. Presentar Máximo tres (3) certificaciones de contratos realizados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea Construcción o adecuación de infraestructura educativa, igualmente se deberá certificar que al menos dos de estos contratos se adelantaron en instituciones educativas de nivel superior. Igualmente deberá anexar la respectiva certificación de la experiencia registrada en el RUP
2. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, ambos integrantes deberán presentar mínimo un contrato de construcción o adecuación de infraestructura educativa, adelantado en instituciones de educación superior con esta condición.
3. En caso de experiencia presentada donde el oferente haya sido integrante de un Consorcio o Unión Temporal, sólo será tomada en cuenta la experiencia correspondiente a su porcentaje de participación dentro del mismo.

El oferente que aporte en su experiencia especifica un contrato en el cual dentro de sus actividades o su objeto contractual realizará: la construcción, mantenimiento, adecuación o puesta en marcha de un tanque en concreto reforzado con sus correspondientes equipos de bombeo, recibirá puntaje adicional equivalente a (1) puntos

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 48 de 51 |                                                                                     |

Es así como la propuesta con mayor experiencia específica recibirá un máximo de (10) puntos, con base en la siguiente tabla dada en SMMLV.

| CRITERIO DE EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA                        | PUNTAJE MAXIMO |
|--------------------------------------------------------------|----------------|
| Experiencia específica (Máximo 3 contratos)                  | 9              |
| Experiencia específica - Puesta en funcionamiento de tanques | 1              |
| Experiencia General (10 años de constituida)                 | 10             |
| <b>PUNTAJE TOTAL FACTOR TÉCNICO</b>                          | <b>20</b>      |

La experiencia será, tomada del Registro Único Proponente, la experiencia clasificada en el código 72.

#### 16.4 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

De conformidad con la Ley 816 de 2003, por parte de esta Entidad Estatal se incluye en el presente pliego la siguiente ponderación para apoyar la industria nacional en los siguientes términos:

Los interesados en participar pueden obtener puntaje de *Apoyo a la Industria Nacional* por:

- 1) Servicios Nacionales o con Trato Nacional
- 2) La incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria Nacional se relacionan en la siguiente tabla:

| CRITERIO DE EVALUACIÓN             | PUNTAJE MÁXIMO |
|------------------------------------|----------------|
| Servicios Nacionales               | 10             |
| Servicios Nacionales y Extranjeros | 7              |
| Servicios extranjeros              | 3              |
| <b>TOTAL, PUNTAJE</b>              | <b>10</b>      |

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 49 de 51 |                                                                                     |

#### 16.4.1 SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Universidad asignará hasta ( ) puntos a la oferta de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para que el proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales o con Trato Nacional debe presentar:

1. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del proponente.
2. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: el certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio. Para que el proponente extranjero obtenga puntaje por Trato Nacional debe acreditar que los servicios son originarios de los estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente proceso de contratación, información que se acreditará con los documentos que aporte el proponente extranjero para acreditar su domicilio.

Para asignar el puntaje por servicios nacionales o por trato nacional el proponente nacional o extranjero con trato nacional no deben presentar el Formato No.8 - Apoyo a la Industria Nacional. Únicamente deberán presentar los documentos señalados en esta sección.

El proponente podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía, la falta de certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica; no obstante, no se tendrá en cuenta para efectos de asignar puntaje por servicios nacionales o con trato nacional.

#### 16.4.2 INCENTIVO A LAS EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTOS DE MUJERES:

La Entidad asignará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 50 de 51 |                                                                                     |

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

| CRITERIO DE EVALUACIÓN                                | PUNTAJE MÁXIMO |
|-------------------------------------------------------|----------------|
| Incentivo a las empresas y emprendimientos de mujeres | 0.25           |

## 17. CRITERIOS DE DESEMPATE

En la eventualidad que se presentare empate, la Universidad del Pacífico procederá de la siguiente manera:

- Se escogerá al oferente que vaya ejecutar el contrato con bienes o servicios nacionales.
- Si persiste el empate se escogerá la propuesta de madre cabeza de familia.
- En caso de continuar el empate se escogerá la oferta que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad
- En caso de continuar el empate se escogerá la oferta que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión
- De persistir el empate se escogerá la oferta que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitana
- De persistir el empate se escogerá la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación
- De persistir el empate se escogerá la oferta presentada por una Mipyme
- De persistir el empate se convocará a los proponentes empatados y en su presencia efectuará un sorteo.

## 18. ANEXO E INFORMACIÓN ADICIONAL.

|                                                                                   |                                                                                                                                |                  |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>FORMATO ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA<br/>Y OPORTUNIDAD<br/>(CONTRATACIÓN DE MENOR CUANTIA –<br/>INVITACIÓN PUBLICA)</b> |                  |  |
|                                                                                   | Código: AP-GA-FO32                                                                                                             | Versión: 01      |                                                                                     |
|                                                                                   | Aprobado: 27/09/2021                                                                                                           | Página: 51 de 51 |                                                                                     |

## Anexo 1: Presupuesto

Firma solicitante,

(original firmado)

**Freddy Armando Angulo Valencia**  
**Jefe Oficina Asesora de Planeación**  
**Universidad del Pacífico.**

## 19. CONTROL DE CAMBIOS

| Fecha      | Versión | Descripción     |
|------------|---------|-----------------|
| 27/09/2021 | 01      | Primera Edición |

## 20. ANEXOS

|        | Elaborado por:                          | Revisado Por:                         | Aprobado por:        |
|--------|-----------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Firma  |                                         |                                       |                      |
| Nombre | NICO H. DURAN<br>PALACIOS               | JULIAN TABORDA                        | ARLIN VALVERDE SOLIS |
| Cargo  | Director Administrativo y<br>Financiero | Jefe Oficina Asesora de<br>Planeación | Rector               |