

UMNG-VICADM-DIVCAD

ASUNTO: ADENDA N° 03 AL PLIEGO DE CONDICIONES DE LA INVITACIÓN PÚBLICA N° 07 DE 2019 CUYO OBJETO ES: "IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN PRODUCCIÓN DEL ECOSISTEMA DE INFORMACIÓN INSTITUCIONAL: PLANEACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES - ERP ACADÉMICO Y SEGUNDA FASE GESTIÓN DE RELACIONAMIENTO CON EL CLIENTE - CRM DE LA UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA."

DIRIGIDA A: PÚBLICO EN GENERAL PARTICIPANTE DE LA INVITACIÓN PÚBLICA N° 07 DE 2019.

Respetados Señores:

Se dispone que, aquellas respuestas que hayan sido acogidas en cada sentido particular y concreto modifican, adicionan y complementan el Pliego de Condiciones inicial.

Por tanto, los posibles proponentes tendrán en cuenta el contenido de las ADENDAS para efectos de la elaboración de sus propuestas.

ADENDA No. 03 AL PLIEGO DE CONDICIONES DE LA INVITACIÓN PÚBLICA No. 07 DE 2019.

Como resultado de las observaciones, aclaraciones o por razones de conveniencia o necesidad institucional, la Universidad Militar Nueva Granada podrá modificar los pliegos de condiciones mediante ADENDA, la cual se publicará en la página web de la Universidad Militar Nueva Granada; la adenda se entenderá incorporada al Pliego de Condiciones.

La Universidad Militar Nueva Granada emite la ADENDA No. 03 al pliego de condiciones de la Invitación Pública No. 07 de 2019, por tanto, los posibles proponentes tendrán en cuenta el contenido de esta adenda para efectos de la elaboración de sus propuestas. Los demás términos y condiciones del Pliego de Condiciones de la Invitación Pública No. 07 de 2019, continúan vigentes. Por lo tanto, no se reciben más observaciones al pliego de condiciones.

- 1. Se modifica el numeral 1.4 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL FUTURO CONTRATO, en el sentido de eliminar la nota contenida en el mismo, el cual quedará, así:**

1.4 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL FUTURO CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **DOCE (12) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, discriminados de la siguiente manera:

| GRUPO | PLAZO DE EJECUCIÓN |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|
| Grupo 1: Implementación y puesta en marcha de ERP Académico | Doce (12) meses |
| Grupo 2: Implementación y puesta segunda fase CRM | Seis (6) meses. |

2. Se modifica el numeral 3.1 CRONOGRAMA, el cual quedará, así:

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CIERRE DE LA INVITACIÓN PÚBLICA | <u>15 de mayo de 2019</u> | 16:00 horas | Oficina de Control Interno de Gestión de la Universidad Militar Nueva Granada ubicada en la sede calle 100 (carrera 11 No. 101-80), bloque A piso 4. |
| VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS | <u>Del 16 al 24 de mayo de 2019</u> | | |
| PUBLICACIÓN DEL INFORME DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN Y RECIBO DE OBSERVACIONES | Desde el 31 de mayo de 2019 | Hasta el 05 de junio de 2019 | Hasta las 17:00 horas |
| AUDIENCIA DE ADJUDICACIÓN | 18 de junio de 2019 | Por escrito o medio electrónico, en carta dirigida a la División de Contratación y Adquisiciones de la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, carrera 11 N° 101-80, bloque A, con copia al correo electrónico invitacionpublica07@unimilitar.edu.co , en formato Word. En la sede Bogotá D.C. Calle 100, carrera 11 No. 101-80 Se comunicará previamente a los interesados en la página web de la Universidad, el auditorio o aula en que se desarrollará. | |

3. Se modifica el numeral 4.3.2. Experiencia Equipo de Trabajo Grupo 1, Implementación y Puesta en Marcha De ERP Académico en el sentido de ampliar la experiencia y las certificaciones de los perfiles, así:

4.3.2. EXPERIENCIA EQUIPO DE TRABAJO GRUPO 1, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ERP ACADÉMICO.

El proponente debe presentar con la propuesta:

| Perfil | Formación | Cantidad | Dedicación | Experiencia |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gerente de Proyecto | Profesional en áreas como ingeniería, Ciencias Económicas y Administración. | 1 | 100% | <ul style="list-style-type: none"> • Acreditar experiencia como Gerente de Proyectos en el cual se certifique participación de condiciones similares la implementación de Oracle PeopleSoft Campus Solutions o ERP Académicos, <u>en los últimos 10 años contados a partir del cierre de la presente invitación pública.</u> • Debe aportar al menos una (1) de las siguientes certificaciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ <u>Certificado PeopleSoft Campus Solutions</u> ○ <u>Certificado Metodología de Proyectos en Implementación PeopleSoft Compass de Oracle (Oracle PeopleSoft Compass Methodology).</u> ○ <u>Certificación PMP o Prince2 con experiencia específica en gerencia de proyectos</u> |
| Arquitecto de Software | Profesional en ingeniería (sistemas y/o electrónica y/o telecomunicaciones o afines) | 1 | 70% | <ul style="list-style-type: none"> • Acreditar experiencia como Arquitecto de Software y certificar participación en proyectos de implementación Oracle PeopleSoft Campus Solutions o ERP Académicos, <u>en los últimos 10 años contados a partir del cierre de la presente invitación pública.</u> • Debe aportar al menos una (1) de las siguientes certificaciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ <u>Certificado Oracle DBA – Administrador de Bases de Datos</u> ○ <u>Certificado Oracle Database PL/SQL Developer Professional - Desarrollo Bases de Datos.</u> ○ <u>Certificado PeopleSoft PeopleTools – Herramienta de Desarrollo Parámetros y Configuración de la Aplicación.</u> ○ <u>Certificación en Oracle Linux Ver. 7x o superior</u> |

| | | | | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> o <u>Certificación en Solaris Ver. 11 o superior</u> o <u>Certificado PeopleSoft Campus Solutions</u> |
| Lider Funcional | Profesional en ingeniería (sistemas y/o electrónica y/o telecomunicaciones) | 1 | 100% | <ul style="list-style-type: none"> • Acreditar experiencia implementación Oracle PeopleSoft Campus Solutions o ERP Académicos Presentar certificación de Oracle que lo acredite su conocimiento en la solución a implementar • <u>Las certificaciones de experiencia no pueden ser superiores a los últimos 10 años contados a partir del cierre de la presente invitación pública.</u> • Debe aportar al menos una (1) de las siguientes certificaciones: <ul style="list-style-type: none"> o <u>Certificado Oracle DBA – Administrador de Bases de Datos</u> o <u>Certificado Oracle Database PL/SQL Developer Professional - Desarrollo Bases de Datos.</u> o <u>Certificado PeopleSoft PeopleTools – Herramienta de Desarrollo Parámetros y Configuración de la Aplicación.</u> o <u>Certificación en Oracle Linux Ver. 7x o superior</u> o <u>Certificación en Solaris Ver. 11 o superior</u> o <u>Certificado PeopleSoft Campus Solutions</u> |
| Lider Técnico | Profesional en ingeniería (sistemas y/o electrónica y/o telecomunicaciones) | 1 | 100% | <ul style="list-style-type: none"> • Acreditar experiencia en implementación de la solución a implementar People Soft Campus • <u>Las certificaciones de experiencia no pueden ser superiores a los últimos 10 años, contados a partir del cierre de la presente invitación pública.</u> • Debe aportar al menos una (1) de las siguientes certificaciones: <ul style="list-style-type: none"> o <u>Certificado Oracle DBA – Administrador de Bases de Datos</u> o <u>Certificado Oracle Database PL/SQL Developer Professional - Desarrollo Bases de Datos.</u> o <u>Certificado PeopleSoft PeopleTools – Herramienta de Desarrollo Parámetros y Configuración de la Aplicación.</u> o <u>Certificación en Oracle Linux Ver. 7x o superior</u> o <u>Certificación en Solaris Ver. 11 o superior</u> o <u>Certificado PeopleSoft Campus Solutions</u> |

Nota: El Oferente debe entregar firmada la autorización expresa para el tratamiento de hojas de vida de sus empleados.

4. Se modifica el numeral 4.3.4.1. Grupo 1 Implementación y Puesta en Marcha de ERP Académico, en el sentido de ampliar la experiencia y modificar el valor del 80% del valor de la sumatoria de los contratos, así:

4.3.4.1. GRUPO 1 IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ERP ACADÉMICO.

El proponente debe presentar tres (3) certificaciones de contratos celebrados en proyectos, implementados y terminados en los últimos diez (10) años en la ejecución instalación y suministro de soluciones informáticas en entidades de educación superior y entidades públicas o de economía mixta relacionadas; el observante para acreditar su experiencia deberá aportar como mínimo:

- a. Un (1) Contrato con una Institución de Educación Superior – IES que certifique la instalación, configuración y puesta en producción del sistema de información PeopleSoft Campus Solutions – Sistema Académico, finalizado en los últimos diez (10) años, con acta de cierre a satisfacción de su implementación.
- b. Un (1) Contrato vigente con una Institución de Educación Superior – IES en Soporte y Mantenimiento del sistema de información Peoplesoft Campus Académico.
- c. **Certificación de experiencia mínima de los últimos diez (10) años expedida por la entidad contratante, en la cual se evidencie servicios de implementación o**

Instalación o Configuración y puesta en producción de soluciones de software Oracle PeopleSoft.

- d. Carta del fabricante de la solución en donde acredite al oferente como partner certificado para los servicios ofertados en el presente pliego de condiciones.
- e. Diligenciar el Anexo 11. Experiencia Observante ERP Académico, las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información:
 - a. Nombre o razón social de la empresa o persona contratante del servicio.
 - b. Objeto del contrato y módulos, desarrollo o soluciones configuradas
 - c. Valor del contrato.
 - d. Fecha de iniciación y terminación del contrato.
 - e. Acta de cierre a satisfacción de su implementación

La sumatoria del valor total de los contratos certificados debe ser igual o superior al 80% del presupuesto oficial, esto es, la suma de **\$1.760.000.000**.

5. Se modifica el numeral 5.4.1. Grupo 1 Implementación y Puesta en Marcha de ERP Académico, en el sentido de limitar el tiempo y determinar el puntaje a asignar el Servicio Adicional de Soporte Funcional y Técnico e indicar que los anexos de la Propuesta Económica son los Anexos 13 Propuesta Económica ERP y 14 Propuesta Económica CRM, según corresponda, así:

5.4.1. GRUPO 1 IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ERP ACADÉMICO.
El resumen de los criterios de verificación y evaluación de las propuestas presentadas para el Grupo 1 IMPLEMETACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ERP ACADÉMICO, se encuentra discriminado en el siguiente cuadro:

| RESUMEN DE EVALUACIÓN (ADMISIBILIDAD) | | | |
|---------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| FASE | ASPECTO | NUMERAL / INDICADOR | CUMPLIMIENTO |
| 1. | JURÍDICO | Presentación de los documentos jurídicos requeridos. Ausencia de Inhabilidades y Sanciones que Generen Inhabilidad. | Cumple / No cumple |
| 2. | FINANCIERO | - Patrimonio: Mayor o igual al 40% del presupuesto asignado de cada grupo. - Liquidez: Igual o mayor a 1,1 - Endeudamiento: No superior al 65% - Capital de trabajo: Igual o superior al 35% del presupuesto oficial de cada grupo. | Cumple / No cumple |
| 3. | TÉCNICO | Anexo 5 Especificaciones Técnicas Mínimas Obligatorias Grupo 1 Implementación y Puesta en Marcha de ERP Académico | Cumple / No cumple |
| 4. | ECONÓMICO | Verificación de la propuesta económica por el grupo o los grupos ofertados. | Cumple / No cumple |
| CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE ADMISIBILIDAD | | | Cumple / No cumple |

| CUADRO DE PUNTAJE CALIFICACIÓN TÉCNICA GRUPO 1 IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ERP ACADÉMICO | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Características Calificables | Técnicas | Puntaje Máximo a Asignar | Criterio |
| Costos Futuros de implementación Sistema ERP Académico. | Mantenimiento y soporte: | 50 puntos | La oferta con el menor valor del costo de mantenimiento y soporte por los tres años, siguientes a la finalización del contrato y garantía: se le asignarán 50 puntos, a los restantes se asignará el puntaje con la siguiente fórmula: (menor valor del costo mantenimiento y soporte de las ofertas / valor costo mantenimiento y soporte de la oferta a evaluar) * 48 puntos. (La fórmula tendrá en cuenta solo dos decimales) |
| | Costo promedio hora de desarrollo Evolutivo: | | La oferta con el menor valor de la hora de desarrollo por los tres años, siguientes a la finalización del contrato y garantía: se le asignará 50 puntos, a los restantes se asignará el puntaje con la siguiente fórmula: |

| | 50 puntos | (menor valor de la hora de desarrollo de las ofertas / valor hora de desarrollo de la oferta a evaluar) * 48 puntos (La fórmula tendrá en cuenta solo dos decimales) | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|------------------|------------|-------------------|------------|
| Funcionalidades nativas de la solución. | 150 puntos | La solución que requiera menor cantidad de horas de desarrollo y/o personalización de acuerdo al diligenciamiento del Anexo 5. Especificaciones Técnicas ERP Académico), tendrá el puntaje de 150. los restantes proponentes se asignará el puntaje con la siguiente fórmula: (menor cantidad de horas de desarrollo de las ofertas/ cantidad de horas de desarrollo de la oferta a evaluar) * 145 puntos. (La fórmula tendrá en cuenta solo dos decimales) | | | | | | | | | | | | | | |
| Horas de servicio adicionales de soporte funcional y técnico, <u>para utilizar a partir de la entrega a satisfacción hasta por un tiempo de 3 años.</u> | 150 puntos | <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Rango de Horas Adicionales</i></th> <th><i>Puntaje</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>200</u></td> <td><u>15</u></td> </tr> <tr> <td><u>201-300</u></td> <td><u>25</u></td> </tr> <tr> <td><u>301-400</u></td> <td><u>50</u></td> </tr> <tr> <td><u>401-500</u></td> <td><u>75</u></td> </tr> <tr> <td><u>501 - 600</u></td> <td><u>100</u></td> </tr> <tr> <td><u>601 - 1000</u></td> <td><u>150</u></td> </tr> </tbody> </table> | <i>Rango de Horas Adicionales</i> | <i>Puntaje</i> | <u>200</u> | <u>15</u> | <u>201-300</u> | <u>25</u> | <u>301-400</u> | <u>50</u> | <u>401-500</u> | <u>75</u> | <u>501 - 600</u> | <u>100</u> | <u>601 - 1000</u> | <u>150</u> |
| | | <i>Rango de Horas Adicionales</i> | <i>Puntaje</i> | | | | | | | | | | | | | |
| | | <u>200</u> | <u>15</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | | <u>201-300</u> | <u>25</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | | <u>301-400</u> | <u>50</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | | <u>401-500</u> | <u>75</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | | <u>501 - 600</u> | <u>100</u> | | | | | | | | | | | | | |
| <u>601 - 1000</u> | <u>150</u> | | | | | | | | | | | | | | | |
| Experiencia específica del equipo de trabajo. | Gerente de Proyecto: 40 Puntos | <p>Puntaje Experiencia específica del Gerente de Proyecto = Puntaje de Experiencia + Puntaje de Formación Académica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de Experiencia: la oferta que presente un Gerente de Proyectos con el mayor número de años adicionales de experiencia específica en Gerencia de Proyectos de la solución requerida por la Universidad, se le asignan 20 puntos, a los restantes oferentes se asignará 5 puntos. • Puntaje de Formación Académica no Acumulativa <ul style="list-style-type: none"> - Profesional: 0 puntos. - Especialización (Dirección o Gerencia de Proyectos, Ciencias de Tecnología Informática): 5 puntos - Maestría (Dirección o Gerencia de Proyectos, Ciencias de Tecnología Informática): 20 puntos. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Líder Funcional: 40 puntos | <p>Puntaje Experiencia específica del Líder Funcional = Puntaje de Experiencia + Puntaje de Formación Académica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia: A la oferta que presente un Líder Funcional con el mayor número de años adicionales de experiencia específica en la solución requerida por la Universidad se le asignarán 20 puntos, a los restantes no se le asigna puntaje. • Formación Académica no Acumulativa <ul style="list-style-type: none"> - Profesional: 0 puntos. - Especialización: 5 puntos - Maestría: 15 puntos - Certificación del Fabricante como Especialista en la solución a implementar: 20 puntos | | | | | | | | | | | | | | |
| | Líder Técnico: 40 Puntos | <p>Puntaje Experiencia específica del Líder Técnico: = Puntaje de Experiencia + Puntaje de Formación Académica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia: A la oferta que presente un Líder Técnico con el mayor número de años adicionales de experiencia específica en la solución requerida por la Universidad se le asignarán 20 puntos, a los restantes no se le asigna puntaje. • Formación Académica no Acumulativa <ul style="list-style-type: none"> - Profesional: 0 puntos. - Especialización: 5 puntos - Maestría/Doctorado: 7 puntos. - Certificación del Fabricante como Especialista en la solución a implementar: 20 puntos. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Profesionales Certificados adicionales: 80 puntos | La Oferta que presente el mayor número de profesionales certificados por el fabricante en la solución a implementar, independientes al Gerente de proyectos, líder funcional y líder técnico, se le asignará ochenta (80) puntos, a los restantes se asignará el puntaje con la siguiente fórmula: | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|----------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | (cantidad profesionales certificados por el fabricante en la solución a implementar de la propuesta a evaluar/ mayor número de profesionales certificados por el fabricante en la solución a implementar de las propuestas) * 75 puntos |
| Experiencia de implementaciones. | 200 puntos | <u>La calificación se realizará teniendo en cuenta el Anexo No 17 Experiencia de implementaciones ERP Académico, en no más de 3 certificaciones y se le asignará puntaje por la siguiente fórmula:</u> (Sumatoria de valor de los contratos certificados de la Propuesta a Evaluar / Mayor Valor de la Sumatoria de los contratos certificados de las Propuesta) * 200 Puntos |
| Oferta Económica. | 200 puntos | El proponente debe diligenciar los <u>Anexos 13 Propuesta Económica ERP y 14 Propuesta Económica CRM, según corresponda.</u> La oferta con menor valor del económico se le asignará 200 puntos, a los restantes se asignará el puntaje con la siguiente fórmula: (Menor Valor de las Propuesta Económicas / Valor de las Propuesta Económica a Evaluar) * 195 Puntos (La fórmula tendrá en cuenta solo dos decimales) |
| TOTAL | 1000 puntos | |

6. Se modifica el numeral 5.4.2. GRUPO 2 IMPLEMENTACIÓN FASE II CRM.

El resumen de los criterios de verificación y evaluación de las propuestas presentadas para el Grupo 2 IMPLEMENTACIÓN FASE II CRM, se encuentra discriminado en el siguiente cuadro:

| RESUMEN DE EVALUACIÓN (ADMISIBILIDAD) | | | |
|---------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| FASE | ASPECTO | NUMERAL / INDICADOR | CUMPLIMIENTO |
| 1. | JURÍDICO | Presentación de los documentos jurídicos requeridos. Capacidad Jurídica y Ausencia de Inhabilidades y Sanciones que Generen Inhabilidad | Cumple / No cumple |
| 2. | FINANCIERO | - Patrimonio: Mayor o igual al 40% del presupuesto asignado de cada grupo. - Liquidez: Igual o mayor a 1,1 - Endeudamiento: No superior al 65% - Capital de trabajo: Igual o superior al 35% del presupuesto oficial de cada grupo. | Cumple / No cumple |
| 3. | TÉCNICO | Experiencia del proponente. | Cumple / No cumple |
| 4. | ECONÓMICO | Verificación de la propuesta económica. | Cumple / No cumple |
| CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE ADMISIBILIDAD | | | Cumple / No cumple |

| CUADRO DE PUNTAJE CALIFICACIÓN TÉCNICA GRUPO 2 IMPLEMENTACIÓN FASE II CRM | | |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Características Técnicas Calificables | Puntaje a Asignar | Criterio |
| Experiencia específica del equipo de trabajo | Gerente de Proyecto: 100 Puntos | Puntaje Experiencia específica del Gerente de Proyecto = Puntaje de Experiencia + Puntaje de Formación Académica: <ul style="list-style-type: none"> ● Puntaje de Experiencia: A la oferta que presente un Gerente de Proyectos con el mayor número de años adicionales de experiencia específica en Gerencia de Proyectos de la solución requerida por la entidad, se le asignarán 50 puntos, a los restantes oferentes no se le asigna puntaje. ● Puntaje Formación Académica no Acumulativa <ul style="list-style-type: none"> - Profesional: 0 puntos. - Especialización (Dirección o Gerencia de Proyectos, Ciencias de Tecnología Informática): 25 puntos - Maestría (Dirección o Gerencia de Proyectos, Ciencias de Tecnología Informática): 50 puntos. |
| | Arquitecto de Software: 100 Puntos | Puntaje Experiencia específica del Arquitecto de Software = Puntaje de Experiencia + Puntaje de Formación Académica <ul style="list-style-type: none"> ● Puntaje de Experiencia: A la oferta que presente un Arquitecto de Software con el mayor número |

| | | |
|----------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>de años adicionales de experiencia específica en la solución requerida por la Universidad se le asignarán 50 puntos, a los restante no se le asigna puntaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Puntaje Formación Académica no Acumulativa <ul style="list-style-type: none"> - Profesional: 25 puntos. - Especialización: 50 puntos |
| | Implementador: 100 Puntos | <p>Puntaje Experiencia específica del Implementador = Puntaje de Experiencia + Puntaje de Formación Académica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Puntaje de Experiencia: A la oferta que presente un Implementador con el mayor número de años adicionales de experiencia específica en la solución requerida por la Universidad se le asignarán 50 puntos. <u>La calificación se realizará teniendo en cuenta el Anexo No 18 Experiencia de implementaciones CRM en no más de 3 certificaciones</u>, al restante no se le asigna puntaje. ● Puntaje Formación Académica no Acumulativa <ul style="list-style-type: none"> - Profesional: 25 puntos. - Especialización: 50 puntos |
| Evaluación Económica | 200 puntos | <p>Este factor analiza el costo económico que representa la contratación de los servicios del proponente para la Universidad. El proponente debe diligenciar el formato Anexo Evaluación Económica.</p> <p>La oferta con menor valor del económico se le asignará 200 puntos, a los restantes se asignará el puntaje con la siguiente fórmula:</p> <p>(Menor Valor de las Propuesta Económicas / Valor de las Propuesta Económica a Evaluar) * 195 Puntos</p> |
| TOTAL | 500 puntos | |

7. Se modifica el numeral 5.5.1.6. Evaluación Económica en el sentido de indicar que los anexos de la Propuesta Económica son los Anexos: 13 Propuesta Económica ERP y 14 Propuesta Económica CRM y modificar la fórmula del puntaje de la Oferta Económica, según corresponda, así:

5.5.1.6. Evaluación Económica (200 PUNTOS).

Este factor analiza el costo económico que representa la contratación de los servicios del proponente para la Universidad. El proponente debe diligenciar los Anexos 13 Propuesta Económica ERP y 14 Propuesta Económica CRM, según corresponda.

La UNIVERSIDAD verificará que el valor de la propuesta NO supere el valor del presupuesto asignado para la presente invitación.

La oferta con menor valor económico se le asignará 200 puntos, a los restantes se asignará el puntaje con la siguiente fórmula:

(Menor Valor de las Propuesta Económica / Valor de las Propuesta Económica a Evaluar) * 195 Puntos.

Para efectos de comparación de las ofertas la entidad calculará la relación costo-beneficio de cada una de ellas, restando del precio total ofrecido los valores monetarios de cada

una de las condiciones técnicas y económicas adicionales ofrecidas, obtenidos conforme con lo señalado en el presente artículo. La mejor relación costo-beneficio para la entidad estará representada por aquella oferta que, aplicada la metodología anterior, obtenga la cifra más baja.

La adjudicación recaerá en el proponente que haya presentado la oferta con la mejor relación costo-beneficio. El contrato se suscribirá por el precio total ofrecido.

8. Se modifica el numeral 8.7 Obligaciones Específicas del Contratista, el cual quedará, así:

8.7 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

8.7.1 GRUPO 1 IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ERP ACADÉMICO

1. **Elaborar y entregar el Plan de Trabajo: Metodología que se pretende aplicar para el desarrollo del proyecto, Plan de Gerencia del Proyecto (estrategia y plan de participación interinstitucional y el Plan de Comunicaciones), conformación del equipo de trabajo (Organigrama, número de funcionarios, rol y dedicación que cada uno va a tener con el proyecto) matriz RACI, cronograma, EDT detallado de actividades (actividades, entregables, responsable, fecha de inicio y fecha de terminación), Esquema de aseguramiento de la calidad (plan de calidad y aseguramiento de la calidad) y procedimiento sugerido de control de cambios.**
2. Instalar, configurar y parametrizar el software de manera que permita sistematizar e integrar los procesos académicos con los sistemas de información de la Universidad.
3. **Realizar una presentación ejecutiva a la Alta Dirección del avance de cada una de las fases del proyecto y sus correspondientes entregables, previo a cada pago.**
4. Proveer los servicios de instalación de la solución ofertada en los Centros de Datos de la Sede Bogotá Calle 100 de Universidad con réplica y DRP en el centro de datos de la Sede Campus Nueva Granada.
5. **Capacitar a los líderes funcionales, líderes técnicos y funcionarios de procesos académicos que la Universidad designe, en los procesos académicos.**
6. Cargar la información de datos históricos necesarios para el correcto funcionamiento de toda la solución, debe permitir la funcionalidad completa de todas las funcionalidades y servicios implementados hacia los grupos de interés que interactúan con el sistema. Este cargue debe estar contemplado en el alcance establecido en la fase de análisis del sistema de información correspondiente al proceso de gestión académica de la Universidad. El proceso de depuración, limpieza, extracción y transformación de los datos históricos estará a cargo de la Universidad Militar Nueva Granada.
7. **Brindar soporte técnico preventivo, correctivo y evolutivo al software implementado, por un término mínimo de un (1) año, contado a partir de la entrega a satisfacción del servicio contratado. Los casos serán gestionados por medio de una mesa de servicio, cumpliendo los siguientes niveles de servicio.**

Prioridad 1: Toda afectación a los servicios críticos de la solución implementada en la Universidad que requieran acciones correctivas.

Prioridad 2: Mantenimientos Preventivos frente a la solución instalada.

Prioridad 3: Aplicación de parches evolutivos frente a la solución instalada.

Tiempos de respuesta en resolución al incidente

Prioridad 1: Efectividad de resolución < 6 horas una vez sea informado o abierto el caso en la mesa de servicio o en los canales de información establecidos.

Prioridad 2: Efectividad de resolución < 32 horas hábiles

Prioridad 3: Efectividad de resolución < 72 horas hábiles.

La priorización de los servicios serán definidos por la Oficina Asesora de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y serán informados al futuro contratista por los canales establecidos.

8. **Garantizar la entrada en operación y estabilización del sistema.**
9. Realizar la integración de los sistemas ofertados con los sistemas existentes relacionados para su operación a través de servicio web.
10. El sistema debe dar cumplimiento a los requerimientos funcionales y no funcionales en la descripción de las necesidades y los anexos técnicos.
11. Las configuraciones y parametrizaciones de los módulos de las soluciones ofertadas deberán cumplir con los reglamentos internos de la Universidad y del Sector Público.
12. Tener en cuenta todos los procesos registrados en el sistema de gestión de calidad, que se relacionen con el nuevo sistema a implementar, la Universidad atenderá las recomendaciones de buenas prácticas, las cuales estarán sujetas de aprobación por las directivas institucionales.
13. Entregar el plan de trabajo para la implementación y estabilización del sistema o software ofertado, este plan debe estar alineado con una metodología estándar de gerencia de proyectos Informáticos.
14. **Entregar todo producto generado en el desarrollo del objeto del contrato el cual debe tener la aprobación respectiva por parte del supervisor del contrato.**
15. Disponer de los profesionales idóneos y con experiencia para la adecuada ejecución del contrato.
16. **Capacitar a los líderes técnicos y funcionales de la Universidad de manera que adquieran el conocimiento necesario para la correcta operación del sistema o software.**
17. **Entregar los manuales técnicos, administración y de usuario final de la herramienta en idioma español.**
18. Realizar la carga inicial de información y datos necesarios de los sistemas de información actuales de la Universidad, hacia el nuevo sistema para el correcto funcionamiento y puesta en operación de la solución ofertada.
19. Poner en operación todos los componentes ofertados que soportan los procesos de la Universidad.
20. El sistema implementado debe permitir integrarse con el Bus de Servicio Empresarial (ESB) de Oracle.
21. Brindar acompañamiento y/o asesoría en sitio durante dos (2) meses una vez iniciada la entrada en operación del sistema de información y acompañamiento en dos procesos de matrícula para garantizar la operación del sistema implementado.
22. Implementar buenas prácticas que permitan asegurar los objetivos de los procesos y la articulación de las áreas que intervienen el mismo.
23. Deberá tener como referente para el análisis, diseño e implementación de la solución a propuesta, los reglamentos internos de la Universidad Militar Nueva Granada.
24. Deberá ser acreditado como partner certificado por parte del fabricante de la solución. Para la implementación de los servicios a ofertar y si se presentan en Unión Temporal o Consorcio, todos los participantes del consorcio o unión temporal deben ser acreditados como partner certificado del fabricante.

25. El Contratista debe suscribir compromiso de confidencialidad sobre la información suministrada de acuerdo con las políticas definidas por la Universidad.
26. Asistir a todas aquellas reuniones presenciales que requiera la Universidad, con la asistencia del gerente del proyecto por parte del consultor y las demás personas que solicite el supervisor del proyecto.
27. Entregar el informe final en medio físico y digital, el cual debe consolidar toda la información obtenida y desarrollada durante la ejecución del presente contrato.
28. Garantizar el cumplimiento del objeto en los términos y condiciones descritos en el presente documento y de acuerdo con la propuesta que se presente.
29. Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto del contrato.
30. Reportar, de manera inmediata al supervisor del contrato por parte de la Universidad, la ocurrencia de cualquier novedad o anomalía durante la ejecución del contrato.
31. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de autoridad competente.
32. Ejecutar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y fiel cumplimiento del objeto, el alcance y las obligaciones contratadas, aunque no estén específicamente señaladas en el presente documento, siempre y cuando las mismas correspondan a la naturaleza y objeto del contrato.
33. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el futuro contrato
34. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
35. Garantizar que toda la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del contrato serán de propiedad y uso exclusivo de la Universidad Militar Nueva Granada, obligándose desde ya el contratista a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en el contrato, ni a divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de los mismos, de conformidad con la ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar.
36. Firmar el acuerdo de transmisión de datos personales de la Universidad Militar Nueva Granada.
37. Firmar acuerdo de confidencialidad y deber de secreto de la Universidad Militar Nueva Granada.
38. Suministrar el licenciamiento del software adicional que se requiera para el correcto funcionamiento de la solución a implementar, sin costo para la Universidad.

8.7.2 GRUPO 2 IMPLEMENTACIÓN FASE II CRM.

1. Desarrollar cada una de las fases del proyecto y entregables exigidos en los requerimientos técnicos, definidos en el Anexo Requerimientos Mínimos Obligatorios de la fase II de CRM.
2. Instalar, configurar, parametrizar, de manera que permita sistematizar e integrar el CRM (PQR's) con los sistemas de información de la Universidad.
3. Capacitar a los funcionarios que la Universidad designe para brindar el soporte los procesos de CRM de la Universidad.
4. Servicio de soporte técnico, correspondiente a la asignación de un consultor técnico presencial del software **CRM**, el cual será gestionado directamente la Universidad, el cual se deberá estar como mínimo por un año a partir la puesta en producción de la solución.
5. Garantizar la entrada en operación del sistema y estabilización de software.

6. Realizar la integración del CRM con los sistemas de Gestión Académico, Portal Web, Egresados para su operación a través de servicio web.
7. El sistema implementado debe permitir integrarse con el Bus de Servicio Empresarial (ESB) de Oracle.
8. El sistema a instalar deberá dar cumplimiento a los requerimientos funcionales y no funcionales en la descripción de las necesidades y los anexos técnicos.
9. Las configuraciones y parametrizaciones de los módulos de las soluciones ofertadas deberán cumplir con los reglamentos internos de la Universidad y del Sector Público.
10. El Contratista deberá tener en cuenta todos los procesos registrados en el sistema de gestión de calidad, que se relacionen con el nuevo sistema a implementar, la Universidad atenderá las recomendaciones de buenas prácticas, las cuales estarán sujetas de aprobación por las directivas institucionales.
11. Entregar el plan de trabajo para la implementación y estabilización del sistema o software ofertado, este plan debe estar alineado con una metodología estándar de gerencia de proyectos Informáticos.
12. Instalar el sistema en la infraestructura establecida por la Universidad.
13. Disponer de un equipo idóneo de trabajo y con experiencia para la adecuada ejecución del contrato.
14. Capacitar a los funcionarios que la Universidad designe, en roles funcionales y técnicos de manera que adquieran el conocimiento necesario para la correcta operación del sistema o software.
15. **Entregar los manuales técnicos, administración y de usuario final de la herramienta en idioma español.**
16. Poner en operación todos los componentes ofertados que soportan los procesos de la Universidad.
17. Brindar acompañamiento y asesoría en sitio durante mínimo dos meses una vez iniciada la entrada en operación del sistema de información.
18. Implementar buenas prácticas que permitan asegurar los objetivos de los procesos y la articulación de las áreas que intervienen el mismo.
19. Los aspectos a nivel de reportes de localización que sufran posibles cambios normativos serán revisados conjuntamente evaluando su impacto en alcance, tiempo y costo.
20. El Contratista deberá tener como referente para el análisis, diseño e implementación de la solución propuesta, los reglamentos internos de la Universidad Militar Nueva Granada.
21. El Contratista deberá ser acreditado como partner certificado por parte del fabricante de la solución. Para la implementación de los servicios a ofertar y si se presentan en Unión Temporal o Consorcio, todos los participantes del consorcio o unión temporal deben ser acreditados como partner certificado del fabricante.
22. El Contratista debe suscribir compromiso de confidencialidad sobre la información suministrada de acuerdo con las políticas definidas por la universidad.
23. **Realizar una presentación ejecutiva a la Alta Dirección del resultado final de la implementación del ERP Académico y la fase II de CRM**
24. **Asistir a todas aquellas reuniones presenciales que requiera la Universidad, con la asistencia del gerente del proyecto por parte del consultor y las demás personas que solicite el supervisor del proyecto.**
25. **Entregar el informe final en medio físico y digital, el cual debe consolidar toda la información obtenida y desarrollada durante la ejecución del presente contrato.**
26. **Garantizar el cumplimiento del objeto en los términos y condiciones descritos en el presente documento y de acuerdo con la propuesta que se presente.**
27. **Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto del contrato.**

28. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la Universidad Militar Nueva Granada, a través del supervisor del mismo, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
 29. Reportar, de manera inmediata al supervisor del contrato por parte de la Universidad, la ocurrencia de cualquier novedad o anomalía durante la ejecución del contrato.
 30. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de autoridad competente.
 31. Ejecutar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y fiel cumplimiento del objeto, el alcance y las obligaciones contratadas, aunque no estén específicamente señaladas en el presente documento, siempre y cuando las mismas correspondan a la naturaleza y objeto del contrato.
 32. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el futuro contrato
 33. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
 34. Garantizar que toda la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del contrato serán de propiedad y uso exclusivo de la Universidad Militar Nueva Granada, obligándose desde ya el contratista a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en el contrato, ni a divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo conservando la confidencialidad de los mismos, de conformidad con la ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar.
 35. Firmar el acuerdo de transmisión de datos personales de la Universidad Militar Nueva Granada.
 36. Firmar acuerdo de confidencialidad y deber de secreto de la Universidad Militar Nueva Granada.
 37. Suministrar el licenciamiento del software adicional que se requiera para el correcto funcionamiento de la solución a implementar, sin costo para la Universidad.
9. Se modifica el numeral 8.3 Forma de Pago, en el sentido de incluir las fases y los entregables de cada pago, el cual quedará así:

8.3 FORMA DE PAGO

a) GRUPO 1 IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ERP ACADÉMICO.

El valor del futuro contrato se pagará en cinco (5) pagos de la siguiente manera, previa aprobación del supervisor del contrato y el comité de implementación del sistema.

- a) Veinte (20%) por ciento del valor total contrato, con el cumplimiento de las siguientes fases con sus entregables y la documentación correspondiente:
 - Fase 1: Estrategia
 - Fase 2: Planificación
 - Realizar una presentación de tipo ejecutivo a la Alta Dirección del avance de cada fase del proyecto y sus correspondientes entregables.
- b) Veinticinco (25%) por ciento del valor total contrato, con el cumplimiento de las siguientes fases con sus entregables y la documentación correspondiente:

- Fase 3: Estructura
 - Fase 4: Construcción
 - Realizar una presentación de tipo ejecutivo a la Alta Dirección del avance de cada fase del proyecto y sus correspondientes entregables.
- c) Treinta (30%) por ciento del valor total contrato, con el cumplimiento de las siguientes fases con sus entregables y la documentación correspondiente:
- Fase 5: Transición
 - Fase 6: Producción
 - Realizar una presentación de tipo ejecutivo a la Alta Dirección del avance de cada fase del proyecto y sus correspondientes entregables.
- d) Quince por ciento (15%) por ciento del valor total contrato, con el cumplimiento de las siguientes fases con sus entregables y la documentación correspondiente:
- Fase 7: Capacitación, Entrenamiento y Sensibilización – Gestión del Cambio
 - Fase 8: Transferencia de Conocimiento y Certificación
 - Realizar una presentación ejecutiva a la Alta Dirección del avance de cada fase del proyecto y sus correspondientes entregables.
 - Acta de terminación del contrato
5. Liquidación diez por ciento (10%) restante de la Implementación de servicios.

b) GRUPO 2 IMPLEMENTACIÓN FASE II CRM.

Un solo pago por el 100% del contrato a los 15 días hábiles, previa entrega de los siguientes documentos en la División Financiera y el cumplimiento de las siguientes fases con sus entregables y la documentación correspondiente:

- a) Fase 1: Estrategia
- b) Fase 2: Planificación
- c) Fase 3: Estructura
- d) Fase 4: Construcción
- e) Fase 5: Transición
- f) Fase 6: Producción
- g) Fase 7: Capacitación, Entrenamiento y Sensibilización – Gestión del Cambio
- h) Fase 8: Transferencia de Conocimiento y Certificación
- i) Acta de recibo a satisfacción del contrato y certificación del supervisor del contrato.
- j) Factura original y copia
- k) Certificado de pago de los aportes de las obligaciones de seguridad social y parafiscales.
- l) Acta de terminación del contrato

Para los pagos de cada grupo, deberán adjuntarse los siguientes documentos:

- a. Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que la modifique, adicione o sustituya.
- b. Registro Único Tributario con fecha de generación del mes de expedición de la factura.
- c. Resolución de facturación vigente.

Nota 1: En caso de ser el contratista un proponente plural, será la Unión Temporal o Consorcio el responsable de la facturación.

10. Se modifica el numeral Anexo7. Costos Futuros de Implementación, así:

Anexo7.

Costos Futuros de Implementación

| FORMATO | | | | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|
| ANEXO COSTOS FUTUROS DE IMPLEMENTACIÓN | | | | | |
| Nombre del Proponente | | | | | |
| 1 Año (Obligatorio) | | 2 Año (Obligatorio) | | 3 Año (Obligatorio) | |
| <u>Costo de Mantenimiento y Soporte</u> | <u>Valor hora de Desarrollo</u> | <u>Costo de Mantenimiento y Soporte</u> | <u>Valor hora de Desarrollo</u> | <u>Costo de Mantenimiento y Soporte</u> | <u>Valor hora de Desarrollo</u> |
| | | | | | |

Se firma el mismo en la ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ de 2019.

Nombre y Firma del (los) Representante (s) legal(es) del Proponente

11. Se modifica el pliego de condiciones en el sentido de incluir el Anexo No 15 Metodología de Proyectos Descripción de Fases, Trabajos y Entregables ERP Académico, así:

Metodología de Proyectos Descripción de Fases, Trabajos y Entregables

La Universidad Militar Nueva Granada solicita realizar la implementación de los sistemas de información (ERP Académico PeopleSoft Campus Solutions y CRM) objeto y alcance del contrato mediante buenas prácticas en la gestión del proyecto, con el fin de garantizar el éxito del mismo, aplicando la Metodología PeopleSoft Compass de Oracle (Oracle PeopleSoft Compass Methodology) la cual es la base de todas las implementaciones, optimizaciones, nuevas versiones de soluciones PeopleSoft y añadir dos fases adicionales dentro del proyecto.

Se compone de ocho fases: Estrategia, Planificación, Estructura, Construcción, Transición y Producción, Transferencia de Conocimiento y Certificación, Capacitación, Entrenamiento y Sensibilización – Gestión del Cambio; que van definen y aplican de forma secuencial. Las primeras fases ayudan a identificar, cuantificar y crear una

planificación efectiva del proyecto, mientras que las siguientes fases realizan la implantación y seguimiento del plan de acción, las cuales se describen a continuación:

| FASE | DESCRIPCIÓN |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Fase 1: Estrategia</p> | <p>En esta fase se evalúan los procesos que interactúan en la implementación de ERP ACADÉMICO, desarrollando la interpretación de los impactos y medidas. Se estudia la infraestructura actual de la Universidad, las aplicaciones de que dispone, identificando las necesidades. Se desarrolla el alcance y plan del proyecto, incluyéndose la estrategia de implementación.</p> <p>Tareas Principales T1.1 Definir las pautas de administración del proyecto. T1.2 Planear y realizar entrevistas con el cliente. T1.3 Definir la logística del proyecto. T1.4 Definir el plan para la arquitectura tecnológica. T1.5 Identificar los recursos del equipo de proyecto, tanto usuarios como técnicos. T1.6 Desarrollar los planes de trabajo. T1.7 Realizar el análisis de fit/gap preliminar.</p> <p>Entregables E1.1 Reunión de lanzamiento del proyecto (kick-off). E1.2 Plan de alcance y planificación. E1.3 Documento de análisis de posibles gaps. E1.4 Encuesta de capacitación</p> |
| <p>Fase 2: Planificación</p> | <p>En la fase de Planificación, el objetivo es definir la misión, objetivos y medidas de rendimiento del proyecto basadas en los planes estratégicos y modelo de negocio de la Universidad.</p> <p>Tareas Principales T2.1 Desarrollo de la visión, alcance y plan del proyecto de implementación. T2.2 Definir los objetivos de rendimiento y funcionalidad. T2.3 Evaluación de los gaps. T2.4 Modelar la organización, la tecnología y los procesos de negocio. T2.5 Diseñar y obtener las plataformas no productivas, redes y procedimientos técnicos. T2.6 Análisis de la integración de sistemas y procesos. T2.7 Detectar oportunidades de mejora a corto plazo. T2.8 Desarrollar la infraestructura de implementación.</p> <p>Entregables: E2.1 Análisis de mejores prácticas. E2.2 Plan de configuración del software. E2.3 Evaluación preliminar de seguridad. E2.4 Análisis de gaps. E2.5 Plan de implementación. E2.6 Capacitación al Equipo de Proyecto.</p> |
| <p>Fase 3: Estructura</p> | <p>Durante la fase Estructura se establece el marco para llevar a cabo el proyecto. A partir de la información recolectada en la fase de planificación, se identifica, analiza y prioriza todos los procesos impactados y se especifica los nuevos diseños de procesos y estructuras necesarias.</p> <p>Tareas principales T3.1. Verificar la integridad de interfaces y conversión de los datos T3.2. Planificar y dirigir reuniones de aseguramiento de la calidad. T3.3. Diseñar la arquitectura tecnológica. T3.4. Revisar los gaps a fin de fijar la solución de los mismos. T3.5. Estrategia y diseño de desarrollo de software. T3.6. Desarrollar y documentar los diseños de procesos. T3.7. Definir la capacitación y documentación del usuario final. T3.8. Desarrollar la estrategia de conversión de datos. T3.9. Revisar la estrategia y plan de implementación. T3.10. Configuración del sistema.</p> <p>Entregables: E3.1 Sistema configurado E3.2 Estrategias de conversión de datos e inter-fases. E3.3 Plan de capacitación. E3.4 Plan de implementación revisado. E3.5 Análisis y diseño de gaps. E3.6 Análisis de flujo de procesos. E3.7 Análisis organizativo de impacto en los procedimientos.</p> |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Fase 4: Construcción</p> | <p>En esta fase el objetivo es diseñar, construir y configurar el nuevo sistema. Como parte de este trabajo, realizan los sistemas de test iniciales, se preparan planes críticos y la documentación necesaria. Creación de interfaces de software, mejoras de códigos e informes a medida. Se desarrollan los programas y procedimientos necesarios para conversión de datos.</p> <p>Tareas principales</p> <p>T4.1. Customizaciones de los Gaps detectados T4.2. Planificación de las pruebas integradas T4.3. Plan de Migración de datos Extracción transformación y cargue (ETL). T4.4. Diseño de la administración del cambio T4.5. Desarrollo de la capacitación y la documentación del usuario final T4.6. Identificación y resolución de gaps (refinamiento) T4.7 Completar la configuración. Probar programas de conversión. Planear el rollout del ambiente de producción.</p> <p>Entregables</p> <p>E4.1 Prueba de conversión de datos finalizado. E4.2 Definición e implementación de los perfiles de seguridad. E4.3 Plan de pruebas de integración y aceptación. E4.4 Análisis y diseño de los gaps. Configuración del sistema. E4.5 Procedimientos de administración del sistema. E4.6 Programa detallado de entrenamiento. E4.7 Sistema adaptado E4.8 Plan de Migración de datos.</p> |
| <p>Fase 5: Transición</p> | <p>En esta fase se finaliza la configuración del sistema y de las tablas de la base de datos. Se realiza ejecución de las pruebas técnicas, de integración y de aceptación de los usuarios para asegurar que los nuevos procesos diseñados están apropiadamente incorporados dentro del nuevo sistema y que la organización está preparada para la transformación, asegurando de esta forma, una fácil transición al entorno de producción.</p> <p>Tareas principales</p> <p>T5.1. Verificación de la conversión de datos T5.2. Pruebas de aceptación T5.3. Pruebas de integración T5.4. Entrenamiento a usuarios T5.5. Carga de datos activos T5.6. Carga de datos manuales T5.7. Lanzamiento en producción T5.8. Listar las tareas necesarias para el paso de los procesos a producción T5.9. Probar la infraestructura tecnológica del ambiente en producción.</p> <p>Entregables</p> <p>E5.1 Pruebas de integración y de aceptación desarrolladas. E5.2 Puesta en marcha E5.3 Fase de prueba y puesta en marcha aprobadas. E5.4 Conversión de datos terminados antes de la prueba final E5.5 Estructura de la organización implementada E5.6 Pruebas de stress del sistema realizadas. E5.7 Técnicas de integridad de los procesos y los sistemas implementados.</p> |
| <p>Fase 6: Producción</p> | <p>En esta fase el sistema PeopleSoft está funcionando en Producción. Como en la fase de transición, los consultores podrán permanecer a modo de soporte, ayudando en la resolución de posibles incidencias y mostrando como maximizar el valor añadido del sistema implantado, y la identificación de oportunidades de mejora.</p> <p>Tareas principales</p> <p>T6.1. Supervisar el sistema en Producción T6.2. Resolución de posibles incidencias, soporte técnico. T6.3. Soporte de administración. T6.4. Verificación de los niveles de rendimiento del sistema en producción</p> <p>Entregables</p> <p>E6.1 Informe de situación del sistema en Producción. E6.2 Dossier de resolución de posibles incidencias. E6.3 Resultados de rendimiento.</p> |
| <p>Fase 7: Capacitación, Entrenamiento y Sensibilización – Gestión del Cambio</p> | <p>En esta fase se definen las siguientes tareas que hacen parte de los planes de sensibilización, concienciación, capacitación y entrenamiento – Gestión del Cambio Organizacional, en lo relacionado con el Anexo No.5 GRUPO 1, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA del ERP ACADÉMICO, del pliego de condiciones de la invitación Pública No. 07 de 2019:</p> <p>Tareas principales:</p> <p>T 7.1 Charla o taller de sensibilización y concienciación dirigida a los directivos de la Institución.</p> <p>T 7.2 Una (1) Charla o taller de sensibilización y concienciación dirigida a los funcionarios (población objetivo: 300) ubicados en las sedes de Bogotá y Campus Cajicá. Esta actividad se debe realizar en dos (2) sesiones de mínimo cuatro (2) horas cada una. Incluyendo una actividad de ingeniería social.</p> <p>T 7.3 Capacitación y entrenamiento en las funcionalidades que se detallan en el Anexo No.5 GRUPO 1,</p> |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE ERP ACADÉMICO, del pliego de condiciones de la invitación Pública No. 07 de 2019, aplicado a la población objetivo (300 funcionarios) en sesiones de 4 horas a través de talleres prácticos. La logística de la sensibilización y concienciación será por cuenta del contratista, sin que implique un costo adicional para la Institución.</p> <p>T7.4 Definir el procedimiento de Gestión y Monitoreo del plan sensibilización y ejecutarlo al interior de la UMNG.</p> <p>Entregables: E7.1 Documento con el plan de comunicación, sensibilización y concienciación del ERP Académico: peoplesoft Campus solutions E7.2 Informe de Gestión y Monitoreo (indicadores) de los planes de sensibilización y concienciación ejecutados. E7.3 Memorias y material de apoyo de las charlas para la promoción de la cultura del ERP Académico: peoplesoft Campus Solutions (Material didáctico necesario para apoyar las labores de sensibilización en medio digital y divulgación el cual debe incluir: Presentaciones ppt, videos, salvapantallas, elementos de concientización impresos (folletos, afiches, boletines, etc.), y elementos de recordación (lapiceros o pocillos o agendas o llaveros), Material didáctico, de apoyo de los talleres y charlas, manuales: técnico, administración y de usuario final. E7.4 Procedimiento de Gestión y Monitoreo del plan sensibilización</p> |
| <p>Fase 8: Transferencia de Conocimiento y Certificación</p> | <p>Presentar y ejecutar un plan de capacitación en ERP Académico: peoplesoft Campus Solutions para un mínimo de diez (10) funcionarios de la Institución, en los siguientes temas y entregables: E 8.1 Certificación Peoplesoft Campus Solutions versión vigente al momento de la implementación. E 8.2 Certificación Peoplesoft Peopletools versión vigente al momento de la implementación.</p> <p>Esta capacitación deberá ser dictada en una institución reconocida y avalada por una entidad certificadora y personal certificado en ORACLE Peoplesoft. Se debe indicar el nombre y el NIT de la institución. De común acuerdo entre la Universidad Militar Nueva Granada y el Contratista se definirán la duración y las fechas de los cursos, de acuerdo con la disponibilidad de los participantes y los instructores. La Universidad Militar Nueva Granada se reserva el derecho de modificar o cambiar los cursos por otros cursos oficiales de ORACLE que tengan la misma intensidad horaria y costo, o cambiar la institución en caso de no estar certificada. El contratista deberá realizar la transferencia de conocimiento para un mínimo de diez (10) funcionarios de la universidad, en los siguientes temas: Entregables: E8.1 Por cada curso y por cada participante se deberá entregar material, certificación del curso, vaucher – certificado internacional para presentación de examen y certificado de asistencia emitido por la entidad que realiza la capacitación.</p> |

CRONOGRAMA

El contratista debe presentar el cronograma mediante diagrama GANTT para el seguimiento de las fases del proyecto, detallando la ejecución de todo el proyecto de implementación del ERP Académico y Segunda fase de CRM. Lo anterior servirá como línea base para el seguimiento a la ejecución, así como para establecer los recursos y dedicaciones requeridos por parte de la Universidad Militar Nueva Granada en la realización de las diferentes actividades y deberá contemplar las actividades propias de la implementación, las relacionadas con la elaboración y aprobación de documentos y la transferencia de conocimiento. Así mismo, incorporar los entregables, la planeación, preparación y ejecución de pruebas y los diferentes hitos del proyecto de implementación dentro de los cuales están las entregas y aceptaciones de los diferentes entregables, con la metodología descrita en el cuadro de Fases del Anexo No. 15 y 16 respectivamente.

El contratista debe contemplar la elaboración y entrega del Plan de gerencia del proyecto a través de la Metodología que se pretende aplicar para el desarrollo del proyecto, Plan de Gerencia del Proyecto (estrategia y plan de participación interinstitucional y el Plan de Comunicaciones), conformación del equipo de trabajo (Organigrama, número de funcionarios, rol y dedicación que cada uno va a tener con el proyecto) matriz RACI, cronograma, EDT detallado de actividades (actividades, entregables, responsable, fecha de inicio y fecha de terminación), Esquema de aseguramiento de la calidad (plan de calidad y aseguramiento de la calidad) y procedimiento sugerido de control de cambios.

ENTORNOS DE DESARROLLO, PRUEBAS Y PRODUCCIÓN

En la implementación de PeopleSoft Campus Solutions se deben trabajar con varios entornos, que cumplen cada uno de ellos una finalidad concreta. Se dispone de tres entornos diferentes: desarrollo, pruebas y producción.

En este entorno se construyen las interfaces con sistemas externos a PeopleSoft, se realiza la integración del sistema y se elaboran los informes. La administración básica de este entorno es responsabilidad del equipo de tecnología. Para que la dinámica del proyecto pueda fluir, normalmente los desarrolladores tendrán ciertos privilegios como la creación de tablas, vistas e índices, y acceso a la seguridad de los usuarios. Aquí se realizarán las primeras conversiones de datos y las pruebas de interfaces con otros sistemas externos.

No contiene datos precargados y los desarrolladores pueden añadir datos como consideren necesario, puedan probar sus desarrollos. También es utilizado para realizar pruebas unitarias de cambios antes de pasarlas al entorno de pruebas.

Entorno Desarrollo

Durante la implementación, debe ser usado para recibir conversión de datos y prueba de interfaces de otros sistemas. Los desarrolladores o consultores técnicos, tendrán acceso total al Application Designer, esto implica que van a poder modificar objetos, crear registros (tablas), construirlos, y darse seguridad. También tendrán acceso al aplicativo por vía del navegador de internet para poder probar sus desarrollos, realizar consultas y modificaciones de datos sobre la base de datos.

La creación de usuarios para este ambiente será controlada por el grupo de tecnología del proyecto, siguiendo los estándares, políticas y circuito de aprobación que se defina. Tanto los consultores técnicos, como los funcionales podrán acceder y modificar la seguridad del aplicativo, ya que no se poseen datos críticos en este ambiente y se trata de agilizar las tareas de los desarrolladores.

Entorno de pruebas

El entorno de pruebas es exclusivamente para este propósito, no se modifican objetos, sólo se puede acceder a ellos para consultarlos, y compararlos con los de otros entornos.

Existen dos etapas distintas dentro de las pruebas, la primera, cuando el consultor técnico pasa los objetos con los que estuvo trabajando en desarrollo, de forma que, tanto el consultor técnico como el funcional, pueden acceder al aplicativo vía web para probar la funcionalidad del desarrollo. La segunda etapa, consiste en las pruebas del usuario final de la aplicación, y en la aceptación del cumplimiento de los requerimientos solicitados.

Entorno de producción

El entorno de producción es el ambiente crítico del proyecto. Aquí va a residir toda la información real de la compañía, por ello, solo accederán los administradores y los usuarios finales que trabajarán en su labor diaria.

Debe existir un estricto control respecto a los accesos, seguridad y los cambios que sean originados debido a requerimientos nuevos o actualizaciones y parches. Los permisos de acceso por base de datos directo deben ser restringidos al administrador, y no tendrá acceso el personal de consultoría o usuario que realice actualizaciones por fuera del sistema. Del mismo modo, la creación de usuarios deberá estar regida por las normas de la Universidad.

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y GESTIÓN DEL CAMBIO

El proponente debe realizar la transferencia de conocimiento y ser impartida a través de talleres teórico-prácticos (reuniones especializadas que tienen naturaleza técnica y académica cuyo objetivo es realizar un estudio profundo de determinados temas con un tratamiento que requiere una interactividad entre los consultores especialistas), en concordancia con los requerimientos establecidos como "Resultado o Producto esperado" y según el "Plan de Transferencia de Conocimiento".

Los talleres de transferencia de conocimiento cubrirán, entre otros, los temas para la Implementación del ERP Académico y CRM detalladas en el Anexo No.15 y 16 respectivamente.

El objetivo de los talleres de transferencia de conocimiento es asegurar la transmisión del conocimiento tecnológico generado en el proyecto hacia la Institución, con vías a su post-implementación (gestión).

Los talleres de transferencia de conocimiento estarán dirigidos hacia el grupo funcionarios seleccionados por la Universidad Militar Nueva Granada.

Para efectos de la ejecución de las actividades asociadas a la transferencia de conocimiento, se debe tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

- A. La transferencia de conocimiento debe ser impartida por el contratista, en las instalaciones de la Universidad Militar Nueva Granada.
- B. Los talleres de transferencia de conocimiento previstos serán presenciales y en idioma español. La conceptualización y diseño de los materiales requeridos son responsabilidad del contratista.
- C. Son responsabilidad del contratista el suministro de los materiales requeridos para el desarrollo de los talleres de transferencia de conocimiento, la instalación, puesta a punto y operación de la infraestructura tecnológica (hardware, software base, software de aplicación) requeridos para ejecutar los talleres.
- D. El contratista deberá presentar dentro los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del Acta de Inicio, un "Plan de Transferencia de Conocimiento" que incluya cada una de los temas que forman parte del alcance y el cronograma propuesto, el cual será revisado y aprobado por el Supervisor del contrato por parte de la Universidad Militar Nueva Granada.
- E. El contratista deberá presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la finalización de la ejecución del "Plan de Transferencia de Conocimiento", un "Informe de Resultados del Plan de Transferencia de Conocimiento" que incluya las "Actas de Transferencia de Conocimiento" debidamente aprobadas por parte del Supervisor del contrato, el material utilizado y entregado a los participantes y los Certificados de asistencia.
- F. Contenido Programático "temario" de acuerdo al siguiente cuadro así:



| Temario | Duración Mínima (hrs.) Por módulo | Funcionarios |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| Oracle Peoplesoft campus solution alineados con el Anexo No.5 | 4 horas por módulo | 300 |
| CRM RightNow alineados con el Anexo No.6 | 4 horas por módulo | 100 |

G. Criterios de aceptación de la transferencia de conocimiento así:

De cada taller de transferencia de conocimiento, el contratista deberá dejar registro documental de los temas tratados (material utilizado para el desarrollo del taller), de los asistentes (quienes se registrarán con nombre, documento de identidad, entidad a la que pertenecen y rol en el proyecto), de la evaluación diligenciada por cada uno(a) de ellos respecto al taller de transferencia de conocimiento y de los Certificados de Asistencia.

Un taller de transferencia de conocimiento se dará por aceptado cuando el mismo se haya realizado para la totalidad de funcionarios designados por la Universidad Militar Nueva Granada en concordancia con los requisitos establecidos del anexo No. 15 en el ítem F, "TEMARIO DE LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO", el contratista haga entrega de la totalidad de requisitos descritos anteriormente y se apruebe la respectiva "ACTA DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO" por el supervisor del contrato por parte de la Universidad Militar Nueva Granada.

GARANTÍA DEL SERVICIO POST IMPLEMENTACION DEL ERP ACADÉMICO

El contratista debe dar una garantía de mínimo de doce (12) meses post implementación, la cual consiste en:

Seguimiento a los requerimientos funcionales implementados en el ERP Académico, con tiempo de respuesta para dar solución a inquietudes e incidentes resultado de la implementación, así: Requerimientos urgentes o con prioridad alta (entre 2-4 horas), requerimientos con prioridad media (entre 12-24 horas), Requerimientos con prioridad baja (entre 24-36 horas). Además, se debe contar con una línea telefónica de atención para solicitudes y un correo electrónico.

Asistencia en sitio para el soporte técnico preventivo, correctivo y evolutivo de un líder técnico que atenderá incidencias en un horario de 8:00 am -5:00 p.m. de Lunes a viernes tiempo completo y el sábado jornada de medio tiempo de 8:00 am -12:00.m gestionados por medio de una mesa de ayuda administrados para tener mayor control y seguimiento.

Requisitos del perfil

Debe cumplir los mismos requisitos del líder técnico acreditando certificación en ORACLE PeopleTools

Conocimientos específicos requeridos

- Diseño y desarrollo de software Peoplesoft, documentación.
- Peopletools: Peoplecode, Application Engine, Component interface, Application
- Herramientas de Integración deseable: Mensajería, Integration Broker.
- Oracle: SQL, PL/SQL

PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ERP ACADÉMICO Y SEGUNDA FASE DE CRM

El contratista debe garantizar que todos los productos a nivel de procesos, procedimientos, etc., que se generen queden incorporados en el mapa de procesos de la Universidad, con el debido trámite con las áreas implicadas (especialmente la División de Gestión de Calidad de la universidad), para su formalización e involucramiento de la operación de la institución, en los formatos institucionales

SEGUIMIENTO AL DESARROLLO DEL CONTRATO

Como parte de las actividades de control al desarrollo del contrato, se efectuarán reuniones de seguimiento de acuerdo a la línea base del proyecto, cuya periodicidad será definida en conjunto con el gerente del proyecto del contratista y supervisor del contrato y en la cual participarán:

- ✓ El Gerente de Proyecto del contratista.
- ✓ El Gerente de proyecto de la Universidad Militar Nueva Granada.
- ✓ El supervisor del contrato designado por la Universidad Militar Nueva Granada.

De estas reuniones el supervisor elaborará las actas respectivas, las cuales deberán ser formalizadas por las partes dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles a su entrega para revisión y harán parte de la base documental del proyecto.

Los informes quincenales, el contratista deberá presentar un informe de avance, que debe contener como mínimo:

- A. Relación de actividades desarrolladas durante el periodo del informe.
- B. Relación de actividades a desarrollar durante el siguiente periodo.
- C. Relación de logros (hitos) alcanzados en el período.
- D. Relación de logros (hitos) a alcanzar en el siguiente período.
- E. Cronograma actualizado.
- F. Relación del control de cambio
- G. Realizar informe al avance de las fases, hitos y entregables, como también deberá entregar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato.
- H. Situaciones que requieren de manejo porque afecta o podrían afectar el desarrollo del proyecto.
- I. Acciones sugeridas para resolver dichas situaciones.

Estos informes serán revisados y aprobados por el supervisor del contrato y harán parte de la base documental del proyecto.

CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO

El contratista debe garantizar el desarrollo del objeto del contrato aplicando la metodología establecida en la propuesta. La responsabilidad por la Gestión de Calidad del desarrollo del objeto del contrato está a cargo del Gerente del Proyecto y cada colaborador es su propio inspector de calidad y está consciente de su responsabilidad como proveedor de servicios.

Las políticas de calidad definidas para el proyecto son:

- A. Las acciones de calidad deben estar dirigidas a asegurar que los productos y entregables del proyecto cumplan los objetivos, los requerimientos y las especificaciones técnicas definidas.
- B. La responsabilidad de la calidad del proyecto es un asunto compartido entre las dos partes, las cuales tienen responsabilidades y obligaciones definidas en estos

- Pliegos de Condiciones, en los documentos contractuales y en los documentos aprobados oficialmente. Por ello, cada una de las partes debe establecer los mecanismos de calidad que aseguren que su participación en el proyecto es efectiva y eficaz.
- C. Las acciones u omisiones de cada una de los involucrados pueden impactar la calidad del proyecto y por tanto cada integrante de los grupos de trabajo debe estar abierto al examen de su aporte al proyecto y a modificar la manera como participa en él en caso de ser necesario.
 - D. La calidad cubre todo el ciclo de vida del proyecto y por tanto las acciones de calidad deben ser revisadas y actualizadas a la luz de los hechos y los cambios que ocurran en el proyecto.
 - E. El aseguramiento de la calidad del proyecto requiere que exista evidencia que todos los productos y entregables han sido revisados antes de ser entregados oficialmente y que han pasado los controles correspondientes, es decir, verificar que los documentos cumplan con las siguientes características:
 - ✓ Que el documento este dentro de los lineamientos generales de calidad: Tiene estructura, tiene un control de cambios e indicar si está formando parte de otro documento.
 - ✓ Que siga la estructura definida y cumpla con todas las actividades necesarias para la entrega del documento.
 - F. Mantener un respaldo de la información generada durante la ejecución de este proyecto.
 - G. El control de calidad implica verificar los resultados específicos del proyecto para determinar si estos cumplen con los estándares de calidad relevantes e identificar las causas de los resultados no satisfactorios, los controles de calidad se harán durante todo el desarrollo del proyecto y serán registrados sobre:
 - ✓ Los entregables, de acuerdo al procedimiento de desarrollo en las fases del proyecto.
 - ✓ Informes de avance del proyecto, en cuanto a lo planeado.

Antes de entregar cualquier producto (sea un documento o un informe) se realizará un proceso de revisión del cumplimiento de las especificaciones técnicas que estará a cargo del grupo de control de calidad del contratista.

Es importante mantener desde el inicio del proyecto un seguimiento continuo del mismo a través de reuniones periódicas entre el contratista y los representantes de la Universidad Militar Nueva Granada.

Las siguientes son pautas a tener en cuenta para obtener un buen resultado en las reuniones de seguimiento:

- A. Se debe tener una agenda en la cual se defina el tiempo para cada tema.
- B. Se deben revisar las tareas que se plantearon en la reunión anterior y cuando sea necesario se debe dejar en claro las tareas y compromisos que se adquieran y los responsables respectivos.
- C. Debe quedar un acta firmada por las dos partes de lo discutido en las reuniones de seguimiento.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PROYECTO

Consiste en evaluar todas las actividades del proyecto en el marco del sistema de calidad, para brindar confianza de que el proyecto satisface los requerimientos de los usuarios. Esta labor es proactiva más que reactiva, para mejorar no solo los productos finales sino el mismo proceso de desarrollo, con el fin de prevenir errores, más que detectarlos al final.

Las principales actividades para el aseguramiento de la calidad son:

- A. Controlar la calidad mediante muestreos de los productos contra los estándares establecidos para el proyecto.
- B. Recomendar acciones correctivas y preventivas para las actividades del proyecto en caso de ser necesario.
- C. Registro de las revisiones de Aseguramiento de la calidad para cada uno de los entregables.
- D. Asesorar al grupo de trabajo sobre cómo enfrentar las tareas de aseguramiento de calidad, tales como estándares, terminología, uso adecuado de modelos genéricos, etc.

GESTIÓN DOCUMENTAL DEL PROYECTO

El Contratista debe garantizar que la información que sea procesada en el transcurso del proyecto, debe catalogarse y almacenarse en medio digital e impreso, en un lugar seguro (repositorio documental). Sus directos responsables serán el Director de Proyecto por parte del Contratista y el Supervisor del Contrato por parte de la Universidad Militar Nueva Granada.

Además, se mantendrá un archivo cronológico en la carpeta del proyecto con la totalidad de los comunicados y se recomienda que para aquellas conversaciones telefónicas que resulten de relevancia, su contenido quede reflejado por escrito mediante carta, correo electrónico o cualquier otro medio, y que sean enviadas para que quede constancia.

Se firma el mismo en la ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ de 2019.

Nombre y Firma del (los) Representante (s) legal(es) del Proponente

12. Se modifica el pliego de condiciones en el sentido de incluir el Anexo No 16 Metodología de Proyectos Descripción de Fases, Trabajos y Entregables CRM, así:

Metodología de Proyectos Descripción de Fases, Trabajos y Entregables

La Universidad Militar Nueva Granada solicita realizar la implementación de los sistemas de información (ERP Academico PeopleSoft Campus Solutions y CRM) objeto y alcance del contrato mediante buenas prácticas en la gestión del proyecto, con el fin de garantizar el éxito del mismo, aplicando la Metodología PeopleSoft Compass de Oracle (Oracle PeopleSoft Compass Methodology) la cual es la base de todas las implementaciones,

optimizaciones, nuevas versiones de soluciones PeopleSoft y añadir dos fases adicionales dentro del proyecto.

Se compone de ocho fases: Estrategia, Planificación, Estructura, Construcción, Transición y Producción, Transferencia de Conocimiento y Certificación, Capacitación, Entrenamiento y Sensibilización – Gestión del Cambio; que van definiendo y aplicando de forma secuencial. Las primeras fases ayudan a identificar, cuantificar y crear una planificación efectiva del proyecto, mientras que las siguientes fases realizan la implantación y seguimiento del plan de acción, las cuales se describen a continuación:

| FASE | DESCRIPCIÓN |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Fase 1: Estrategia</p> | <p>En esta fase se evalúan los procesos que interactúan en la implementación de FASE II CRM, desarrollando la interpretación de los impactos y medidas. Se estudia la infraestructura actual de la Universidad, las aplicaciones de que dispone, identificando las necesidades. Se desarrolla el alcance y plan del proyecto, incluyéndose la estrategia de implementación.</p> <p>Tareas Principales</p> <p>T1.1 Definir las pautas de administración del proyecto. T1.2 Planear y realizar entrevistas con el cliente. T1.3 Definir la logística del proyecto. T1.4 Definir el plan para la arquitectura tecnológica. T1.5 Identificar los recursos del equipo de proyecto, tanto usuarios como técnicos. T1.6 Desarrollar los planes de trabajo. T1.7 Realizar el análisis de fit/gap preliminar.</p> <p>Entregables:</p> <p>E1.1 Reunión de lanzamiento del proyecto (kick-off). E1.2 Plan de alcance y planificación. E1.3 Documento de análisis de posibles gaps. E1.4 Encuesta de capacitación</p> |
| <p>Fase 2: Planificación</p> | <p>En la fase de Planificación, el objetivo es definir la misión, objetivos y medidas de rendimiento del proyecto basadas en los planes estratégicos y modelo de negocio de la Universidad.</p> <p>Tareas Principales:</p> <p>T2.1 Desarrollo de la visión, alcance y plan del proyecto de implementación. T2.2 Definir los objetivos de rendimiento y funcionalidad. T2.3 Evaluación de los gaps. T2.4 Modelar la organización, la tecnología y los procesos de negocio. T2.5 Diseñar y obtener las plataformas no productivas, redes y procedimientos técnicos. T2.6 Análisis de la integración de sistemas y procesos. T2.7 Detectar oportunidades de mejora a corto plazo. T2.8 Desarrollar la infraestructura de implementación.</p> <p>Entregables:</p> <p>E2.1 Análisis de mejores prácticas. E2.2 Plan de configuración del software. E2.3 Evaluación preliminar de seguridad. E2.4 Análisis de gaps. E2.5 Plan de implementación. E2.6 Capacitación al Equipo de Proyecto.</p> |
| <p>Fase 3: Estructura.</p> | <p>Durante la fase Estructura se establece el marco para llevar a cabo el proyecto. A partir de la información recolectada en la fase de planificación, se identifica, analiza y prioriza todos los procesos impactados y se especifica los nuevos diseños de procesos y estructuras necesarias.</p> <p>Tareas principales:</p> <p>T3.1. Verificar la integridad de interfaces y conversión de los datos T3.2. Planificar y dirigir reuniones de aseguramiento de la calidad. T3.3. Diseñar la arquitectura tecnológica. T3.4. Revisar los gaps a fin de fijar la solución de los mismos. T3.5. Estrategia y diseño de desarrollo de software. T3.6. Desarrollar y documentar los diseños de procesos. T3.7. Definir la capacitación y documentación del usuario final.</p> |

| | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>T3.8. Desarrollar la estrategia de conversión de datos. T3.9. Revisar la estrategia y plan de implementación. T3.10. Configuración del sistema.</p> <p>Entregables:</p> <p>E3.1 Sistema configurado E3.2 Estrategias de conversión de datos e inter-fases. E3.3 Plan de capacitación. E3.4 Plan de implementación revisado. E3.5 Análisis y diseño de gaps. E3.6 Análisis de flujo de procesos. E3.7 Análisis organizativo de impacto en los procedimientos.</p> |
| <p>Fase 4: Construcción</p> | <p>En esta fase el objetivo es diseñar, construir y configurar el nuevo sistema. Como parte de este trabajo, realizan los sistemas de test iniciales, se preparan planes críticos y la documentación necesaria. Creación de interfaces de software, mejoras de códigos e informes a medida. Se desarrollan los programas y procedimientos necesarios para conversión de datos.</p> <p>Tareas principales</p> <p>T4.1. Customizaciones de los Gaps detectados T4.2. Planificación de las pruebas integradas T4.3. Plan de Migración de datos Extracción transformación y cargue (ETL). T4.4. Diseño de la administración del cambio T4.5. Desarrollo de la capacitación y la documentación del usuario final T4.6. Identificación y resolución de gaps (refinamiento) T4.7 Completar la configuración. Probar programas de conversión. Planear el rollout del ambiente de producción.</p> <p>Entregables</p> <p>E4.1 Prueba de conversión de datos finalizado. E4.2 Definición e implementación de los perfiles de seguridad. E4.3 Plan de pruebas de integración y aceptación. E4.4 Análisis y diseño de los gaps. Configuración del sistema. E4.5 Procedimientos de administración del sistema. E4.6 Programa detallado de entrenamiento. E4.7 Sistema adaptado E4.8 Plan de Migración de datos.</p> |
| <p>Fase 5: Transición</p> | <p>En esta fase se finaliza la configuración del sistema y de las tablas de la base de datos. Se realiza ejecución de las pruebas técnicas, de integración y de aceptación de los usuarios para asegurar que los nuevos procesos diseñados están apropiadamente incorporados dentro del nuevo sistema y que la organización está preparada para la transformación, asegurando de esta forma, una fácil transición al entorno de producción.</p> <p>Tareas principales</p> <p>T5.1. Verificación de la conversión de datos T5.2. Pruebas de aceptación T5.3. Pruebas de integración T5.4. Entrenamiento a usuarios T5.5. Carga de datos activos T5.6. Carga de datos manuales T5.7. Lanzamiento en producción T5.8. Listar las tareas necesarias para el paso de los procesos a producción T5.9. Probar la infraestructura tecnológica del ambiente en producción.</p> <p>Entregables</p> <p>E5.1 Pruebas de integración y de aceptación desarrolladas. E5.2 Puesta en marcha E5.3 Fase de prueba y puesta en marcha aprobadas. E5.4 Conversión de datos terminados antes de la prueba final E5.5 Estructura de la organización implementada E5.6 Pruebas de stress del sistema realizadas. E5.7 Técnicas de integridad de los procesos y los sistemas implementados.</p> |
| <p>Fase 6: Producción</p> | <p>En esta fase el sistema FASE II CRM está funcionando en Producción. Como en la fase de transición, los consultores podrán permanecer a modo de soporte, ayudando en la resolución de posibles incidencias y mostrando como maximizar el valor añadido del sistema implantado, y la identificación de oportunidades de mejora.</p> <p>Tareas principales:</p> <p>T6.1. Supervisar el sistema en Producción T6.2. Resolución de posibles incidencias, soporte técnico. T6.3. Soporte de administración.</p> |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>T6.4. Verificación de los niveles de rendimiento del sistema en producción</p> <p>Entregables: E6.1 Informe de situación del sistema en Producción. E6.2 Dossier de resolución de posibles incidencias. E6.3 Resultados de rendimiento.</p> |
| <p>Fase 7: Capacitación, Entrenamiento y Sensibilización – Gestión del Cambio</p> | <p>En esta fase se definen las siguientes tareas que hacen parte de los planes de sensibilización, concienciación, capacitación y entrenamiento – Gestión del Cambio Organizacional, en lo relacionado con el Anexo No.6 GRUPO 2, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA del FASE II CRM, del pliego de condiciones de la invitación Pública No. 07 de 2019:</p> <p>Tareas principales: T 7.1 Charla o taller de sensibilización y concienciación dirigida a los directivos de la Institución.</p> <p>T 7.2 Una (1) Charla o taller de sensibilización y concienciación dirigida a los funcionarios (población objetivo: 300) ubicados en las sedes de Bogotá y Campus Cajicá. Esta actividad se debe realizar en dos (2) sesiones de mínimo cuatro (2) horas cada una. Incluyendo una actividad de ingeniería social.</p> <p>T 7.3 Capacitación y entrenamiento en las funcionalidades que se detallan en el Anexo No.6 GRUPO 2, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE FASE II CRM, del pliego de condiciones de la invitación Pública No. 07 de 2019, aplicado a la población objetivo (300 funcionarios) en sesiones de 4 horas a través de talleres prácticos. La logística de la sensibilización y concienciación será por cuenta del contratista, sin que implique un costo adicional para la Institución.</p> <p>T7.4 Definir el procedimiento de Gestión y Monitoreo del plan sensibilización y ejecutarlo al interior de la UMNG.</p> <p>Entregables: E7.1 Documento con el plan de comunicación, sensibilización y concienciación de FASE II CRM. E7.2 Informe de Gestión y Monitoreo (indicadores) de los planes de sensibilización y concienciación ejecutados. E7.3 Memorias y material de apoyo de las charlas para la promoción de la cultura de FASE II CRM. (Material didáctico necesario para apoyar las labores de sensibilización en medio digital y divulgación el cual debe incluir: Presentaciones ppt, videos, salvapantallas, elementos de concientización impresos (folletos, afiches, boletines, etc.), y elementos de recordación (lapiceros o pocillos o agendas o llaveros), Material didáctico, de apoyo de los talleres y charlas, manuales: técnico, administración y de usuario final. E7.4 Procedimiento de Gestión y Monitoreo del plan sensibilización</p> |
| <p>Fase 8: Transferencia de Conocimiento y Certificación</p> | <p>Presentar y ejecutar un plan de capacitación en CRM FASE II: para un mínimo de diez (10) funcionarios de la Institución, en los siguientes temas y entregables: CRM On Demand Administration essentials Esta capacitación deberá ser dictada en una institución reconocida y avalada por una entidad certificadora y personal certificado en ORACLE CRM. Se debe indicar el nombre y el NIT de la institución. De común acuerdo entre la Universidad Militar Nueva Granada y el Contratista se definirán la duración y las fechas de los cursos, de acuerdo con la disponibilidad de los participantes y los instructores. La Universidad Militar Nueva Granada se reserva el derecho de modificar o cambiar los cursos por otros cursos oficiales de ORACLE que tengan la misma intensidad horaria y costo, o cambiar la institución en caso de no estar certificada. El contratista deberá realizar la transferencia de conocimiento para un mínimo de diez (10) funcionarios de la universidad, en los siguientes temas:</p> <p>Entregables: E8.1 Por cada curso y por cada participante se deberá entregar material, certificación del curso, vaucher – certificado internacional para presentación de examen y certificado de asistencia emitido por la entidad que realiza la capacitación.</p> |

CRONOGRAMA

El contratista debe presentar el cronograma mediante diagrama GANTT para el seguimiento de las fases del proyecto, detallando la ejecución de todo el proyecto de implementación del ERP Académico y Segunda fase de CRM. Lo anterior servirá como línea base para el seguimiento a la ejecución, así como para establecer los recursos y dedicaciones requeridos por parte de la Universidad Militar Nueva Granada en la realización de las diferentes actividades y deberá contemplar las actividades propias de la implementación, las relacionadas con la elaboración y aprobación de documentos y la transferencia de conocimiento. Así mismo, incorporar los entregables, la planeación, preparación y ejecución de pruebas y los diferentes hitos del proyecto de implementación

dentro de los cuales están las entregas y aceptaciones de los diferentes entregables, con la metodología descrita en el cuadro de Fases del Anexo No. 15 y 16 respectivamente.

El contratista debe contemplar la elaboración y entrega del Plan de gerencia del proyecto a través de la Metodología que se pretende aplicar para el desarrollo del proyecto, Plan de Gerencia del Proyecto (estrategia y plan de participación interinstitucional y el Plan de Comunicaciones), conformación del equipo de trabajo (Organigrama, número de funcionarios, rol y dedicación que cada uno va a tener con el proyecto) matriz RACI, cronograma, EDT detallado de actividades (actividades, entregables, responsable, fecha de inicio y fecha de terminación), Esquema de aseguramiento de la calidad (plan de calidad y aseguramiento de la calidad) y procedimiento sugerido de control de cambios.

ENTORNOS DE DESARROLLO, PRUEBAS Y PRODUCCIÓN

En la implementación de PeopleSoft Campus Solutions se deben trabajar con varios entornos, que cumplen cada uno de ellos una finalidad concreta. Se dispone de tres entornos diferentes: desarrollo, pruebas y producción.

En este entorno se construyen las interfaces con sistemas externos a PeopleSoft, se realiza la integración del sistema y se elaboran los informes. La administración básica de este entorno es responsabilidad del equipo de tecnología. Para que la dinámica del proyecto pueda fluir, normalmente los desarrolladores tendrán ciertos privilegios como la creación de tablas, vistas e índices, y acceso a la seguridad de los usuarios. Aquí se realizarán las primeras conversiones de datos y las pruebas de interfaces con otros sistemas externos.

No contiene datos precargados y los desarrolladores pueden añadir datos como consideren necesario, puedan probar sus desarrollos. También es utilizado para realizar pruebas unitarias de cambios antes de pasarlas al entorno de pruebas.

Entorno Desarrollo

Durante la implementación, debe ser usado para recibir conversión de datos y prueba de interfaces de otros sistemas. Los desarrolladores o consultores técnicos, tendrán acceso total al Application Designer, esto implica que van a poder modificar objetos, crear registros (tablas), construirlos, y darse seguridad. También tendrán acceso al aplicativo por vía del navegador de internet para poder probar sus desarrollos, realizar consultas y modificaciones de datos sobre la base de datos.

La creación de usuarios para este ambiente será controlada por el grupo de tecnología del proyecto, siguiendo los estándares, políticas y circuito de aprobación que se defina. Tanto los consultores técnicos, como los funcionales podrán acceder y modificar la seguridad del aplicativo, ya que no se poseen datos críticos en este ambiente y se trata de agilizar las tareas de los desarrolladores.

Entorno de pruebas

El entorno de pruebas es exclusivamente para este propósito, no se modifican objetos, sólo se puede acceder a ellos para consultarlos, y compararlos con los de otros entornos.

Existen dos etapas distintas dentro de las pruebas, la primera, cuando el consultor técnico pasa los objetos con los que estuvo trabajando en desarrollo, de forma que, tanto el consultor técnico como el funcional, pueden acceder al aplicativo vía web para probar la funcionalidad del desarrollo. La segunda etapa, consiste en las pruebas del usuario final de la aplicación, y en la aceptación del cumplimiento de los requerimientos solicitados.

Entorno de producción

El entorno de producción es el ambiente crítico del proyecto. Aquí va a residir toda la información real de la compañía, por ello, solo accederán los administradores y los usuarios finales que trabajarán en su labor diaria.

Debe existir un estricto control respecto a los accesos, seguridad y los cambios que sean originados debido a requerimientos nuevos o actualizaciones y parches. Los permisos de acceso por base de datos directo deben ser restringidos al administrador, y no tendrá acceso el personal de consultoría o usuario que realice actualizaciones por fuera del sistema. Del mismo modo, la creación de usuarios deberá estar regida por las normas de la Universidad.

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y GESTIÓN DEL CAMBIO

El proponente debe realizar la transferencia de conocimiento y ser impartida a través de talleres teórico-prácticos (reuniones especializadas que tienen naturaleza técnica y académica cuyo objetivo es realizar un estudio profundo de determinados temas con un tratamiento que requiere una interactividad entre los consultores especialistas), en concordancia con los requerimientos establecidos como "Resultado o Producto esperado" y según el "Plan de Transferencia de Conocimiento".

Los talleres de transferencia de conocimiento cubrirán, entre otros, los temas para la Implementación del ERP Académico y CRM detalladas en el Anexo No.15 y 16 respectivamente.

El objetivo de los talleres de transferencia de conocimiento es asegurar la transmisión del conocimiento tecnológico generado en el proyecto hacia la Institución, con vías a su post-implementación (gestión).

Los talleres de transferencia de conocimiento estarán dirigidos hacia el grupo funcionarios seleccionados por la Universidad Militar Nueva Granada.

Para efectos de la ejecución de las actividades asociadas a la transferencia de conocimiento, se debe tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

- A. La transferencia de conocimiento debe ser impartida por el contratista, en las instalaciones de la Universidad Militar Nueva Granada.
- B. Los talleres de transferencia de conocimiento previstos serán presenciales y en idioma español. La conceptualización y diseño de los materiales requeridos son responsabilidad del contratista.
- C. Son responsabilidad del contratista el suministro de los materiales requeridos para el desarrollo de los talleres de transferencia de conocimiento, la instalación, puesta a

punto y operación de la infraestructura tecnológica (hardware, software base, software de aplicación) requeridos para ejecutar los talleres.

- D. El contratista deberá presentar dentro los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del Acta de Inicio, un "Plan de Transferencia de Conocimiento" que incluya cada una de los temas que forman parte del alcance y el cronograma propuesto, el cual será revisado y aprobado por el Supervisor del contrato por parte de la Universidad Militar Nueva Granada.
- E. El contratista deberá presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la finalización de la ejecución del "Plan de Transferencia de Conocimiento", un "Informe de Resultados del Plan de Transferencia de Conocimiento" que incluya las "Actas de Transferencia de Conocimiento" debidamente aprobadas por parte del Supervisor del contrato, el material utilizado y entregado a los participantes y los Certificados de asistencia.
- F. Contenido Programático "temario" de acuerdo al siguiente cuadro así:

| Temario | Duración Mínima (hrs.) Por módulo | Funcionarios |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| Oracle Peoplesoft campus solution alineados con el Anexo No.5 | 4 horas por módulo | 300 |
| CRM RightNow alineados con el Anexo No.6 | 4 horas por módulo | 100 |

G. Criterios de aceptación de la transferencia de conocimiento así:

De cada taller de transferencia de conocimiento, el contratista deberá dejar registro documental de los temas tratados (material utilizado para el desarrollo del taller), de los asistentes (quienes se registrarán con nombre, documento de identidad, entidad a la que pertenecen y rol en el proyecto), de la evaluación diligenciada por cada uno(a) de ellos respecto al taller de transferencia de conocimiento y de los Certificados de Asistencia.

Un taller de transferencia de conocimiento se dará por aceptado cuando el mismo se haya realizado para la totalidad de funcionarios designados por la Universidad Militar Nueva Granada en concordancia con los requisitos establecidos del anexo No. 15 en el ítem F, "TEMARIO DE LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO", el contratista haga entrega de la totalidad de requisitos descritos anteriormente y se apruebe la respectiva "ACTA DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO" por el supervisor del contrato por parte de la Universidad Militar Nueva Granada.

GARANTÍA DEL SERVICIO POST IMPLEMENTACION DEL ERP ACADÉMICO

El contratista debe dar una garantía de mínimo de doce (12) meses post implementación, la cual consiste en:

Seguimiento a los requerimientos funcionales implementados en el ERP Académico, con tiempo de respuesta para dar solución a inquietudes e incidentes resultado de la implementación, así: Requerimientos urgentes o con prioridad alta (entre 2-4 horas), requerimientos con prioridad media (entre 12-24 horas), Requerimientos con prioridad baja (entre 24-36 horas). Además, se debe contar con una línea telefónica de atención para solicitudes y un correo electrónico.

Asistencia en sitio para el soporte técnico preventivo, correctivo y evolutivo de un líder técnico que atenderá incidencias en un horario de 8:00 am -5:00 p.m. de Lunes a viernes tiempo completo y el sábado jornada de medio tiempo de 8:00 am -12:00.m gestionados por medio de una mesa de ayuda administrados para tener mayor control y seguimiento.

Requisitos del perfil

Debe cumplir los mismos requisitos del líder técnico acreditando certificación en ORACLE PeopleTools

Conocimientos específicos requeridos

- Diseño y desarrollo de software Peoplesoft, documentación.
- Peopletools: Peoplecode, Application Engine, Component interface, Application
- Herramientas de Integración deseable: Mensajería, Integration Broker.
- Oracle: SQL, PL/SQL

PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ERP ACADÉMICO Y SEGUNDA FASE DE CRM

El contratista debe garantizar que todos los productos a nivel de procesos, procedimientos, etc., que se generen queden incorporados en el mapa de procesos de la Universidad, con el debido trámite con las áreas implicadas (especialmente la División de Gestión de Calidad de la universidad), para su formalización e involucramiento de la operación de la institución, en los formatos institucionales

SEGUIMIENTO AL DESARROLLO DEL CONTRATO

Como parte de las actividades de control al desarrollo del contrato, se efectuarán reuniones de seguimiento de acuerdo a la línea base del proyecto, cuya periodicidad será definida en conjunto con el gerente del proyecto del contratista y supervisor del contrato y en la cual participarán:

- ✓ El Gerente de Proyecto del contratista.
- ✓ El Gerente de proyecto de la Universidad Militar Nueva Granada.
- ✓ El supervisor del contrato designado por la Universidad Militar Nueva Granada.

De estas reuniones el supervisor elaborará las actas respectivas, las cuales deberán ser formalizadas por las partes dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles a su entrega para revisión y harán parte de la base documental del proyecto.

Los informes quincenales, el contratista deberá presentar un informe de avance, que debe contener como mínimo:

- A. Relación de actividades desarrolladas durante el periodo del informe.
- B. Relación de actividades a desarrollar durante el siguiente periodo.
- C. Relación de logros (hitos) alcanzados en el período.
- D. Relación de logros (hitos) a alcanzar en el siguiente período.
- E. Cronograma actualizado.
- F. Relación del control de cambio
- G. Realizar informe al avance de las fases, hitos y entregables, como también deberá entregar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato.

H. Situaciones que requieren de manejo porque afecta o podrían afectar el desarrollo del proyecto.

I. Acciones sugeridas para resolver dichas situaciones.

Estos informes serán revisados y aprobados por el supervisor del contrato y harán parte de la base documental del proyecto.

CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO

El contratista debe garantizar el desarrollo del objeto del contrato aplicando la metodología establecida en la propuesta. La responsabilidad por la Gestión de Calidad del desarrollo del objeto del contrato está a cargo del Gerente del Proyecto y cada colaborador es su propio inspector de calidad y está consciente de su responsabilidad como proveedor de servicios.

Las políticas de calidad definidas para el proyecto son:

- A. Las acciones de calidad deben estar dirigidas a asegurar que los productos y entregables del proyecto cumplan los objetivos, los requerimientos y las especificaciones técnicas definidas.
- B. La responsabilidad de la calidad del proyecto es un asunto compartido entre las dos partes, las cuales tienen responsabilidades y obligaciones definidas en estos Pliegos de Condiciones, en los documentos contractuales y en los documentos aprobados oficialmente. Por ello, cada una de las partes debe establecer los mecanismos de calidad que aseguren que su participación en el proyecto es efectiva y eficaz.
- C. Las acciones u omisiones de cada una de los involucrados pueden impactar la calidad del proyecto y por tanto cada integrante de los grupos de trabajo debe estar abierto al examen de su aporte al proyecto y a modificar la manera como participa en él en caso de ser necesario.
- D. La calidad cubre todo el ciclo de vida del proyecto y por tanto las acciones de calidad deben ser revisadas y actualizadas a la luz de los hechos y los cambios que ocurran en el proyecto.
- E. El aseguramiento de la calidad del proyecto requiere que exista evidencia que todos los productos y entregables han sido revisados antes de ser entregados oficialmente y que han pasado los controles correspondientes, es decir, verificar que los documentos cumplan con las siguientes características:
 - ✓ Que el documento este dentro de los lineamientos generales de calidad: Tiene estructura, tiene un control de cambios e indicar si está formando parte de otro documento.
 - ✓ Que siga la estructura definida y cumpla con todas las actividades necesarias para la entrega del documento.
- F. Mantener un respaldo de la información generada durante la ejecución de este proyecto.
- G. El control de calidad implica verificar los resultados específicos del proyecto para determinar si estos cumplen con los estándares de calidad relevantes e identificar las causas de los resultados no satisfactorios, los controles de calidad se harán durante todo el desarrollo del proyecto y serán registrados sobre:

- ✓ Los entregables, de acuerdo al procedimiento de desarrollo en las fases del proyecto.
- ✓ Informes de avance del proyecto, en cuanto a lo planeado.

Antes de entregar cualquier producto (sea un documento o un informe) se realizará un proceso de revisión del cumplimiento de las especificaciones técnicas que estará a cargo del grupo de control de calidad del contratista.

Es importante mantener desde el inicio del proyecto un seguimiento continuo del mismo a través de reuniones periódicas entre el contratista y los representantes de la Universidad Militar Nueva Granada.

Las siguientes son pautas a tener en cuenta para obtener un buen resultado en las reuniones de seguimiento:

- A. Se debe tener una agenda en la cual se defina el tiempo para cada tema.
- B. Se deben revisar las tareas que se plantearon en la reunión anterior y cuando sea necesario se debe dejar en claro las tareas y compromisos que se adquieran y los responsables respectivos.
- C. Debe quedar un acta firmada por las dos partes de lo discutido en las reuniones de seguimiento.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL PROYECTO

Consiste en evaluar todas las actividades del proyecto en el marco del sistema de calidad, para brindar confianza de que el proyecto satisface los requerimientos de los usuarios.

Esta labor es proactiva más que reactiva, para mejorar no solo los productos finales sino el mismo proceso de desarrollo, con el fin de prevenir errores, más que detectarlos al final.

Las principales actividades para el aseguramiento de la calidad son:

- A. Controlar la calidad mediante muestreos de los productos contra los estándares establecidos para el proyecto.
- B. Recomendar acciones correctivas y preventivas para las actividades del proyecto en caso de ser necesario.
- C. Registro de las revisiones de Aseguramiento de la calidad para cada uno de los entregables.
- D. Asesorar al grupo de trabajo sobre cómo enfrentar las tareas de aseguramiento de calidad, tales como estándares, terminología, uso adecuado de modelos genéricos, etc.

GESTIÓN DOCUMENTAL DEL PROYECTO

El Contratista debe garantizar que la información que sea procesada en el transcurso del proyecto, debe catalogarse y almacenarse en medio digital e impreso, en un lugar seguro (repositorio documental). Sus directos responsables serán el Director de Proyecto por parte del Contratista y el Supervisor del Contrato por parte de la Universidad Militar Nueva Granada.

Además, se mantendrá un archivo cronológico en la carpeta del proyecto con la totalidad de los comunicados y se recomienda que para aquellas conversaciones telefónicas que

resulten de relevancia, su contenido quede reflejado por escrito mediante carta, correo electrónico o cualquier otro medio, y que sean enviadas para que quede constancia.

Se firma el mismo en la ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ de 2019.

Nombre y Firma del (los) Representante (s) legal(es) del Proponente

13. Se modifica el pliego de condiciones en el sentido de incluir el Anexo No 17 Experiencia de implementaciones ERP Académico, así:

EXPERIENCIA DE IMPLEMENTACIONES ERP ACADÉMICO (200 Puntos)

El PROPONENTE deberá diligenciar una fila por cada Contrato, señalando la información que se solicita en cada una de las columnas del siguiente cuadro:

| Número de contratos | Indicar el folio en el cual se encuentra la CERTIFICACIÓN | CONTRATO No. | OBJETO GENERAL DEL CONTRATO MONTO | Nombres componentes implementados | VIGENCIA DEL CONTRATO | | Valor del contrato | % PARTICIPACION (*) |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| | | | | | Fecha Inicio | Fecha Finalización | | |
| 1 | FOLIO No. _____ A FOLIO No. _____ | | | | | | | |
| 2 | FOLIO No. _____ A FOLIO No. _____ | | | | | | | |
| 3 | FOLIO No. _____ A FOLIO No. _____ | | | | | | | |

*Aplica para el caso de que el PROPONENTE aporte una certificación de un contrato en el cual haya participado como miembro de una Unión temporal o Consorcio.

Se firma el mismo en la ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ de 2019.

Nombre y Firma del (los) Representante (s) legal(es) del Proponente

14. Se modifica el pliego de condiciones en el sentido de incluir el Anexo No 18 Experiencia de implementaciones CRM, así:

EXPERIENCIA DE IMPLEMENTACIONES ERP ACADÉMICO (50 Puntos)

El PROPONENTE deberá diligenciar una fila por cada Contrato, señalando la información que se solicita en cada una de las columnas del siguiente cuadro:

| Número de contratos | Indicar el folio en el cual se encuentra la CERTIFICACIÓN | CONTRATO No. | OBJETO GENERAL DEL CONTRATO MONTO | Nombres componentes implementados | VIGENCIA DEL CONTRATO | | Valor del contrato | % PARTICIPACION (*) |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| | | | | | Fecha Inicio | Fecha Finalización | | |
| 1 | FOLIO No. _____ A FOLIO No. _____ | | | | | | | |
| 2 | FOLIO No. _____ A FOLIO No. _____ | | | | | | | |
| 3 | FOLIO No. _____ A FOLIO No. _____ | | | | | | | |

*Aplica para el caso de que el PROPONENTE aporte una certificación de un contrato en el cual haya participado como miembro de una Unión temporal o Consorcio.

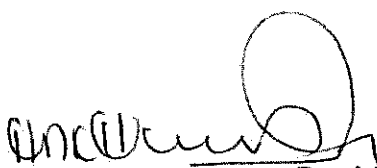
Se firma el mismo en la ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ de 2019.

Nombre y Firma del (los) Representante (s) legal(es) del Proponente

Los demás términos y condiciones del Pliego de Condiciones de la Invitación Pública No. 07 de 2019 continúan vigentes. Por lo tanto, no se reciben más observaciones al Pliego de Condiciones.

Dada en Bogotá D.C., 09 de mayo de 2019.

Cordialmente,


Doctora Mónica Marcela Urrego David
 Jefe División de Contratación y Adquisiciones

Proyectó: Julián Camilo Rodríguez Fonseca P.E. Sección Contratos de Mayor y Menor Cuantía
 Revisó: Dra. Diana Lucia Muñoz Junco. Jefe Sección Contratos de Mayor y Menor Cuantía
 Comité Técnico Invitación Privada No 7 de 2019