**FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO**

| PROGRAMA DE FORMACIÓN | ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE |
| --- | --- |

| COMPETENCIA | 220501094 - Estructurar propuesta técnica de servicio de tecnología de la información según los requisitos técnicos y la normativa. | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | 220501094-02 Elaborar propuesta técnica del software de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas.  220501094-03 Validar las condiciones de la propuesta técnica del software de acuerdo con los intereses de las partes. |
| --- | --- | --- | --- |

| NÚMERO DEL COMPONENTE FORMATIVO | 11 |
| --- | --- |
| NOMBRE DEL COMPONENTE FORMATIVO | Propuesta técnica |
| BREVE DESCRIPCIÓN | Con el estudio de este componente, el aprendiz estará en capacidad de establecer una propuesta técnica de servicios de software para empresas y organizaciones, adoptando para ello, conceptos, estructura, términos de referencia, presentación, normatividad, costos, validación, entre otros elementos fundamentales. |
| PALABRAS CLAVE | Artefactos, informe de análisis, instrumentos de verificación, requisitos de software, trazabilidad. |

| ÁREA OCUPACIONAL | 2 - CIENCIAS NATURALES, APLICADAS Y RELACIONADAS |
| --- | --- |
| IDIOMA | Español |

1. **TABLA DE CONTENIDO:**

**Introducción**

* + - 1. **Generalidades de la propuesta técnica**
      2. **La propuesta técnica**

2.1. Estructura

2.2. Términos de referencia (TdR)

2.3. Elaboración de la propuesta técnica

**3. Validación de la propuesta técnica**

3.1. Aspectos de la contratación por licitación

3.2. Normatividad

3.3. Acuerdos

1. **DESARROLLO DE CONTENIDO:**

**Introducción**

Le damos la bienvenida al estudio del componente “Propuesta técnica”. Para comenzar, explore el recurso que se presenta a continuación. ¡Muchos éxitos en esta experiencia!

****

* + - 1. **Generalidades de la propuesta técnica**



Para el diseño, construcción y presentación de la propuesta técnica de servicios de software, se deben considerar aspectos y elementos de suma importancia que dan carácter a la misma y que otorgan, tanto al oferente como al cliente, seguridad y confianza.

Para el éxito de una propuesta técnica se deberá tener claridad en aspectos vitales como:

* Las características y necesidades del cliente.
* Contratación.
* Costos y presupuestos.
* Estructura lógica de la propuesta.
* Características del software, entre otras.

En el siguiente recurso didáctico, le presentamos las generalidades que debe conocer, comprender y profundizar. Estúdielos atentamente y procure llevar registro en su libreta personal de apuntes.



* + - 1. **La propuesta técnica**



La propuesta técnica es el documento que se entrega al posible cliente, en la cual se detalla la estrategia a desarrollar para darle solución a un problema existente, el contenido o formato de una propuesta puede variar según la empresa que lo solicita, si es privada, gubernamental, fundación o ONG, en estos casos se debe adaptar la propuesta a los formatos requeridos de las empresas. Una propuesta debe ser clara, concreta, explícita y fácil de entender.

**2.1 Estructura**

Cuando se tiene el insumo principal, que es toda la información requerida y analizada, se empieza a estructurar la propuesta que debe tener el siguiente esquema:

* Saludos y presentación.
* Alcance de la propuesta.
* Opciones de las propuestas de trabajo (dos o tres)
* Cotización por cada propuesta presentada
* Condiciones (forma de pago)
* Conclusión y despedida.

**2.2 Términos de Referencia (TdR)**

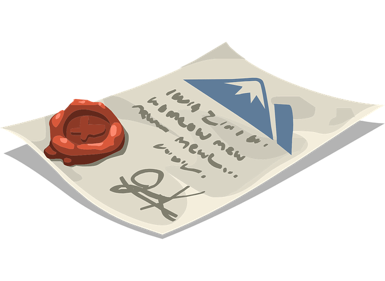


Es el documento que realiza una empresa en el que plasma las oportunidades de mejora, necesidades o problemas y se las presenta a una empresa o al experto informático para darles solución. Los TdR sirven para que las empresas tengan en claro los servicios que requieren contratar y para que la contraparte sepa en qué condiciones ofrecerán dichos servicios y poder elaborar una propuesta técnica adecuada.

Estos son algunos aspectos importantes que usted debe tener en cuenta, en relación con los Términos de Referencia (TdR):



**2.3 Elaboración de la propuesta técnica**



Es necesario, entonces, recordar que se debe tener una papelería adecuada que represente al negocio; el formato de documento, físico o virtual, debe contar con un diseño sobrio pero atractivo, el documento debe tener un encabezado en el cual debe ir el nombre de la empresa y el NIT o el nombre de la persona que trabaja *freelance*, este debe ir acompañado del logo.

En el pie de página debe ir la dirección de la empresa y datos de contacto como números telefónicos correos, WhatsApp, Facebook, Instagram etc. Se debe tener en cuenta, como insumos principales, los **TdR** o la entrevista al momento de elaborar la propuesta.

Explore el recurso que se presenta a continuación y conozca a profundidad, los aspectos más importantes sobre la elaboración de la propuesta técnica:



**3. Validación de la propuesta técnica**



La comprobación y análisis de la propuesta de servicio de software estará mediada y determinada por aspectos relativos a la normatividad, a la contratación y/o licitación, a las garantías de efectividad de la propuesta misma, entre otros.

A continuación, le presentamos los elementos más relevantes que afectan directamente el proceso de validación de una propuesta técnica:

****

**3.1 Aspectos de la contratación por licitación**

En Colombia existen dos tipos de contratación: la privada y la pública o estatal. Cada uno de estos tipos de contratación tiene sus particularidades y aspectos normativos y legales.

Los requisitos que se deben cumplir a nivel personal o empresarial, según corresponda, para una participación legítima en una licitación estatal son:

* Contar con RUT Registro Único tributario, “lo expide la DIAN”.
* Tener la empresa inscrita en registro mercantil “Gestione en Cámara de Comercio”.
* Tener registrada la empresa o trabajadores a una ARL “Administradora de riesgos laborales”.
* Llevar la contabilidad de la empresa según la guía técnica 184 “Apoyo de un Contador Público”.
* Los trabajadores de la empresa deben estar afiliados al sistema de seguridad social “Salud, Pensión y caja de compensación”.

El proceso de licitación pública tiene algunos pasos de estricto cumplimiento, que usted puede conocer, explorando el siguiente recurso:



* 1. **Normatividad**



Como consecuencia, la contratación tanto pública como privada está regulada y regida por la ley. El conocimiento, al menos básico de esta normatividad, favorece a las personas y empresas, cumplir con lo establecido y alcanzar mejores procesos en la contratación de personal, bienes, servicios, obras, etc.

Algunas leyes cruciales en la regulación de la contratación en Colombia, son:

* Ley 80 de 1993 - Modalidades de selección, publicidad, selección objetiva.
* Ley 1150 de 2007 - Contratación con recursos Públicos.
* Ley 1712 de 2014 - Ley de Transparencia.
* Ley 1474 – Anticorrupción.
* Ley 1150 de 2007 – Eficiencia y Transparencia.
* Ley 4170 – Agencia de contratación pública.

**3.3. Acuerdos**



El acuerdo que rige al sistema de contratación en Colombia se llama “Acuerdo Marco”; al respecto, la página de Colombia Compra eficiente dice establece: “El Acuerdo Marco es un instrumento de agregación de demanda. El Acuerdo Marco es un contrato entre Colombia Compra Eficiente, como representante de los compradores públicos y uno o más proveedores para adquirir bienes, obras o servicios que pueden ser estandarizados.

El Acuerdo Marco contiene la identificación del bien o servicio, el precio máximo de adquisición, el plazo máximo de entrega, las garantías mínimas y las condiciones en las cuales los compradores pueden vincularse al Acuerdo.

1. **ACTIVIDADES DIDÁCTICAS (OPCIONALES SI SON SUGERIDAS)**

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DIDÁCTICA | |
| --- | --- |
| Nombre de la actividad | Selección de imágenes y conceptos |
| Objetivo de la actividad | Afianzar algunos de los conceptos más importantes asociados al proceso de la propuesta técnica de servicios de software |
| Tipo de actividad sugerida | Asociación de imágenes y conceptos (concéntrese) |
| Archivo de la actividad  (Anexo donde se describe la actividad propuesta) | Anexo documento en ppt llamado CF\_11\_ActividadDidactica\_1 |

1. **MATERIAL COMPLEMENTARIO**

| **Tema** | **Referencia APA del Material** | **Tipo de material**  **(Video, capítulo de libro, artículo, otro)** | **Enlace del recurso o**  **archivo del documento o material** |
| --- | --- | --- | --- |
| La propuesta técnica | Starfish Host. (2020). *Cómo hacer una propuesta de Software - ¡Presenta una propuesta de software exitosa!* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=6zI4ZcRS8yg> | Video | <https://www.youtube.com/watch?v=6zI4ZcRS8yg> |
| Validación de la propuesta técnica | Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2013). *Contratación Pública*. <http://www.aplicaciones-mcit.gov.co/cincopasos/c2.html> | Artículo | <http://www.aplicaciones-mcit.gov.co/cincopasos/c1.html> |

1. **GLOSARIO**

| TÉRMINO | SIGNIFICADO |
| --- | --- |
| Cotización | Es el hecho de cotizar y significa establecer un precio, estimarlo o pagar una cuota. Determina el valor real de un bien, de un servicio. |
| Freelance | Es una persona que ofrece servicios profesionales o productos a diferentes clientes de manera independiente, es decir, por su propia cuenta. |
| Licitación | Es una fase del procedimiento de contratación del sector público para elegir a las empresas privadas. La licitación es la fase de publicidad, donde la administración pública se encarga de publicitar el contrato que va a ofertar. |
| Stakeholders | Partes Interesadas, desempeñan un papel clave en la elicitación, especificación y validación de los requerimientos de software. |
| TdR | Término de Referencia: documento que elabora una empresa que necesita contratar a otras empresas para que le proporcionen determinados servicios para mejorar sus sistemas de mercadeo, de producción, de organización, sus finanzas o bien su administración en general. |

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

American Psychological Association (2020). *Normas APA: Cómo presentar trabajos escritos*. NORMASAPA. <https://normasapa.in/>

Castro, E. (17de julio de 2020). ¿Cómo presentar una propuesta de proyecto de software? *Anton.agency.* <https://anton.agency/como-presentar-una-propuesta-proyecto-software/>

Colombia compra eficiente. (2020, 20 noviembre). Acuerdos marco. DNP. <https://colombiacompra.gov.co/ciudadanos/preguntas-frecuentes/acuerdos-marco>

DeConceptos (2021). Conceptos. DECONCEPTOS. <https://deconceptos.com/?s=contrato>

Lozano, A. (2019). Teoría de los presupuestos. *Gestiopolis.* <https://www.gestiopolis.com/teoria-de-los-presupuestos>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2013). *Contratación Pública*. APLICACIONES-MCIT. <http://www.aplicaciones-mcit.gov.co/cincopasos/c2.html>

1. **CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Autor (es) | Mario Fernando Meneses Calvache | Experto Temático | Regional Cauca - Centro de teleinformática y producción industrial. | Septiembre 2021 |
| Jonathan Guerrero Astaiza | Instructor | Regional Cauca - Centro de teleinformática y producción industrial. | Septiembre 2021 |
| Zulema León | Instructor | Regional Cauca - Centro de teleinformática y producción industrial. | Septiembre 2021 |
| Carlos Hernán Muñoz | Experto Temático | Regional Cauca - Centro de teleinformática y producción industrial. | Septiembre 2021 |
| Fabián Leonardo Correa Díaz | Diseñador Instruccional | Regional Tolima - Centro agropecuario La Granja. | Octubre de 2021 |
| Ana Catalina Córdoba Sus | Revisora metodológica y pedagógica | Regional Distrito Capital – Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica. | Octubre 2021 |
| Rafael Neftalí Lizcano Reyes | Asesor pedagógico | Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura. | Octubre 2021 |
| Sandra Patricia Hoyos Sepúlveda | Revisión y corrección de estilo | Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica - Distrito capital | octubre 2021 |

1. **CONTROL DE CAMBIOS**

**(Diligenciar únicamente si realiza ajustes a la Unidad Temática)**

|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del cambio |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Autor (es) |  |  |  |  |  |