



**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO  
FORMATO ESTUDIO PREVIO  
PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATOS DE  
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN**

<b>OBJETO:</b>	<i>54_9119_306 prestar servicios profesionales como facilitador para ejecutar actividades de i+d+i a través de procesos de formación, orientación y entrenamiento a los aprendices, en los proyectos de la línea de formación nanotecnología, de la estrategia tecnoacademia cúcuta del ecosistema sennova</i>
<b>EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN</b>	Título profesional universitario en el campo disciplinar del área relacionada directamente con la línea de formación de la Tecnoacademia o con un área disciplinar relacionada directamente con la formación impartida en la Tecnoacademia (nanotecnología)
<b>EXPERIENCIA RELACIONADA:</b>	Experiencia mínima de Experiencia profesional de 49 meses (alternativa 1), de los cuales 13 meses deben ser de experiencia relacionada con ejecución de formación educativa a niñas, niños, adolescentes y jóvenes; y 12 de meses deben ser de experiencia relacionada con actividades de I+D+i talleres, didácticas y metodologías activas para el desarrollo de competencias preferentemente bajo enfoque STEAM o de apropiación de ciencia y tecnología. relacionada en el área a contratar
<b>VALOR Y FORMA DE PAGO:</b>	<i>Se fija como valor total para el contrato la suma de CINCUENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS (\$52.325.000,00). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: en mensualidades de CUATRO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA MIL PESOS (\$4.550.000,00) y/o el equivalente por la fracción de mes.</i>
<b>PLAZO:</b>	ONCE (11) MESES Y QUINCE (15) DIAS
<b>LUGAR DE EJECUCIÓN:</b>	<i>la ciudad de San José de Cúcuta., sin exceder la presente vigencia.</i>
<b>SUPERVISOR:</b>	<i>Profesional Grado 9 - Líder Tecnoacademia</i>
<b>ORDENADOR DEL PAGO:</b>	SERGIO ALONSO JACOME JACOME

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 20 del Decreto 1510 de 2013 Decreto compilado por el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.8.4.4.5 y subsiguientes del Decreto 1068 de 2015 y artículo 3º del Decreto 1009 de 2020, el Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero - CEDRUM, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe::

**1. Justificación de la necesidad de la contratación:**

El Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM, requiere contratar mediante prestación de servicios para El Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM, requiere contratar mediante prestación de servicios para orientar formación a los aprendices de la Tecnoacademia en la línea de nanotecnología, de manera



que se generen en ellos competencias de ciencia, tecnología e innovación necesarias para impulsar a las nuevas generaciones a ser generadores de desarrollo en la sociedad. El programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA, busca contribuir al desarrollo tecnológico, la competitividad de las empresas del país, así como al fomento de la gestión en investigación, innovación y el conocimiento, a través de diferentes acciones que incentiven el desarrollo de proyectos y/o estrategias que generen resultados cuantificables y verificables en el sector productivo, la formación profesional integral y la formación para el trabajo. Una de las estrategias más importantes de SENNOVA es el programa TECNOACADEMIAS, el cual busca desarrollar capacidades, habilidades y vocaciones en el marco de la ciencia, la tecnología y la innovación en jóvenes de colegios públicos y privados del área de influencia. En el caso de la Tecnoacademia Cúcuta, se atiende población de todo el Norte de Santander que se acerca a nuestros laboratorios y talleres especializados a cumplir con su proceso formativo y a desarrollar proyectos de investigación e innovación, por lo tanto, se requiere contar con el personal idóneo para llevar a cabo esta importante labor, establecida en el Plan Operativo Anual.

El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994. De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos. El artículo 27 del mismo Decreto 249 de 2004 señala las funciones que deben desarrollar las Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente, entre ellas “Administrar y ejecutar los procesos de contratación” del Centro.

En cumplimiento de lo anterior, el Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM, programó la contratación de UN (1) Profesional universitario para orientar formación en el campo disciplinar del área relacionada directamente con las líneas de formación de la Tecnoacademia: nanotecnología, prestando sus servicios profesionales en el programa de manera que se genere en los aprendices las competencias de ciencia, tecnología e innovación necesarias para impulsar a las nuevas generaciones a ser generadores de desarrollo en la sociedad.

Revisada la planta de personal del Centro CEDRUM y conforme a la certificación emitida de inexistencia de personal, no hay personal de planta suficiente, ni con la especialidad requerida para realizar la mencionada actividad. Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y no existiendo en la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional mediante el Decreto 250 de 2004 y asignada al centro de formación, personal suficiente, la alternativa legal con que cuenta la entidad para suplir la necesidad temporal que tiene, es mediante la celebración de un contrato de prestación de servicios personales, conforme al artículo 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, que establece: “Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad.

Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimiento especializados. En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán



por el término estrictamente indispensable”. Por lo anterior, la mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad temporal es mediante la suscripción de un contrato de prestación de servicios con una persona natural, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones que se indican en este documento..

Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y no existiendo en la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional mediante el Decreto 250 de 2004 y asignada al Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM, personal suficiente, la alternativa legal con que cuenta la entidad para suplir la necesidad temporal que tiene, es mediante la celebración de un contrato de prestación de servicios personales, conforme al artículo 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, que establece: *“Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimiento especializados. // En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable”*.

## **2. Obligaciones específicas:**

Participar en los equipos de diseño y desarrollo curricular y metodológico interdisciplinarios convocados por la Tecnoacademia, para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, diseño de actividades de aprendizaje y talleres, planes de sesión, que alimenten el banco de proyectos.

Participar y apoyar activamente los planes de Inducción, sensibilizaciones, transferencias, divulgación del portafolio de servicios de la Tecnoacademia y de los aprendices del Centro. Implementar en las etapas de diseño, desarrollo, evaluación y ajuste las sensibilizaciones y formaciones para la vinculación, seguimiento, desarrollo y evaluación formativa de habilidades y conocimientos en ciencia, tecnología, innovación e investigación en aprendices, de acuerdo a la programación establecida para la TecnoAcademia , así como, habilidades para la vida, blandas, de lectoescritura y en la formulación, orientación y gestión de proyectos de investigación aplicada, innovación y/o emprendimiento según el proyecto para la vigencia 2022, los objetivos de las TecnoAcademias y los ejes transversales del modelo pedagógico de las TecnoAcademias.

Diseñar e implementar acciones de formación para fortalecer las capacidades de investigación de los aprendices y la ejecución de proyectos que motiven la generación del conocimiento útil en su contexto regional, de acuerdo con las líneas de investigación de la TecnoAcademia y del semillero.

Socializar actividades y buenas prácticas ejecutadas en las acciones de formación con el fin de ser divulgadas y recopiladas, al igual que productos de la formación y de los proyectos de innovación e investigación desarrollados con los aprendices.

Mantener actualizado, completo y en buen estado el inventario de la Tecnoacademia recibido, y velar por la correcta utilización, cuidado y mantenimiento de los bienes por parte de los aprendices según los requerimientos del dinamizador, del Centro o de la Dirección General.

Mantener actualizada la información del proceso formativo y sus respectivos soportes en los aplicativos que se requieran de acuerdo con los procedimientos y herramientas definidas como SOFIA PLUS, Territorium, plataforma SENNOVA y los que sean requeridos por la



coordinación Sennova, con criterios de oportunidad, veracidad y confiabilidad.

Ejecutar Eventos de Divulgación Tecnológica (EDT) u otras actividades complementarias como talleres y eventos, relacionados con la línea temática de la TecnoAcademia, velando por su adecuado desarrollo en las diferentes etapas.

Participar en comités, mesas de trabajo y demás espacios de gestión, planeación, innovación, desarrollo tecnológico, investigación, diseños curriculares y demás convocados por el centro, regional, enlace nacional Tecnoacademia y/o la Dirección General.

Apoyar los procesos precontractuales, contractuales, poscontractuales y la supervisión cuando le sea requerido, con la elaboración de documentos técnicos para los procesos de adquisición de materiales y/o equipos de formación, contratación del servicio de mantenimiento, evaluación de propuestas, estudios de mercado y de sector, etc.

Guardar absoluta reserva sobre documentos, información, programas y materias que lleguen a su conocimiento por el desarrollo del objeto contractual.

### **3. Identificación del contrato a celebrar:**

El contrato a suscribir es de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión teniendo en cuenta los artículos 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, 2 – literal h) del numeral 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con las normas mencionadas, este contrato en ningún caso genera relación laboral ni prestaciones sociales, no tiene subordinación y se celebrará por el término estrictamente indispensable.

### **4. Competencias Técnicas y Personales**

La persona natural deberá ejecutar el objeto del contrato a partir de los conocimientos y experiencia relacionada descritos en el presente estudio previo, además de contar con buenas relaciones interpersonales con clientes internos y/o externos, uso eficaz de las tecnologías de la información y de la comunicación, capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.

**5. Domicilio contractual:** El domicilio contractual será en la ciudad de San José de Cúcuta.

### **6. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección:**

El objeto que se requiere contratar corresponde a la prestación de servicios personales, que de conformidad con lo establecido por el artículo 32 - numeral 3 de la Ley 80 de 1993 y el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, se celebrará bajo la modalidad de Contratación Directa

### **7. Valor del contrato y justificación:**

El valor de los honorarios se determina de acuerdo con los criterios de selección objetiva establecidos conforme a la necesidad, al objeto, las obligaciones descritas en este documento, la formación académica y la experiencia exigida para la idónea ejecución del contrato, en concordancia con el Plan de Acción de la Entidad, el presupuesto asignado a la dependencia, el Plan Anual de Adquisiciones y la tabla de honorarios vigente.

Para poder adelantar por parte del SENA los trámites administrativos de pago, el contratista debe acreditar previamente el cumplimiento de los requisitos de pago, tales como la certificación expedida por el supervisor del contrato en la que acredite el cumplimiento a entera satisfacción del objeto y obligaciones del contrato en el respectivo periodo y la



cancelación de los aportes a la seguridad social como salud, pensión y riesgos laborales y demás documentos necesarios para el pago.

En caso de requerirse el desplazamiento del contratista a otras ciudades o municipios diferentes al domicilio contractual para el cumplimiento del objeto contractual, el SENA pagará los gastos que cause el desplazamiento de conformidad con lo establecido en el acto administrativo vigente.

## 8. Análisis de Riesgos y la forma de mitigarlos:

Una vez analizada la matriz de riesgos anexa a este estudio previo respecto del cumplimiento del contrato a celebrar, y en aras de salvaguardar el interés patrimonial, la Entidad solicitará al futuro contratista constituir una garantía de cumplimiento del contrato.

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Selección	Económico/ Social	De acuerdo al proceso de selección del contratista, se pueden presentar dificultades para la firma de contrato.	No ejecución y cumplimiento de la necesidad de la entidad	3	1	4	Bajo	Entidad	Seguimiento a la ejecución del contrato y constitución de póliza con garantía de cumplimiento.	1	1	2	Bajo	No	Entidad	Una vez la dirección regional autorice la contratación	Sin exceder la presente vigencia	A través del comité de selección y coordinadores académicos	Al iniciar el contrato
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	En la ejecución del contrato se pueden presentar situaciones de falta de cumplimiento oportuno de las obligaciones pactadas.	Afecta la programación de metas asignadas al centro de formación por el incumplimiento de la obligaciones por parte del contratista	3	2	5	Riesgo medio	Entidad	La entidad a través del supervisor, ejerce su función de vigilancia y control; igualmente la forma de pago de las actividades pactadas, obligan el cumplimiento de las mismas.	1	1	2	Bajo	Sí	Entidad	Al momento de presentar dificultades en el cumplimiento de las obligaciones contractuales	Durante la ejecución del contrato	A través de un acta por parte del supervisor del contrato	Durante la ejecución del contrato



N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	General	Interno	Ejecución	Operacional	Posibles incumplimiento en los pagos oportunos por escasez de PAC por parte de la entidad	No pago oportuno a los contratistas	1	1	2	Bajo	Entidad	La entidad realizará la planeación anual de pagos, para que se establezca con anterioridad el PAC y cumplimiento de la ejecución del plan anual de pagos.	1	1	2	Bajo	No	Entidad	Durante la presente vigencia.	Durante la presente vigencia.	La subdirección de centro realizará el seguimiento al PAC	Durante la ejecución del contrato

### 9. Garantías que debe asumir el contratista:

El contratista deberá constituir a su costa y a favor del SENA, una garantía de cumplimiento sobre el 10% del valor total del contrato, en los términos señalados en la Sección 3 Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos: Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de a) incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; b) El incumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista c) Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y d) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

**10. Supervisión:** La supervisión del contrato estará a cargo del Profesional Grado 9 - Líder Tecnoacademia

En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe el cargo, sin necesidad de documento adicional alguno. Si no se da la situación anterior, el ordenador del pago SUBDIRECTOR (E) de Centro designará nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes mediante el SECOP II.

**11. Proceso de contratación cobijado por un acuerdo comercial:** SI \_\_\_\_\_ NO X

**12. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones:** SI X NO \_\_\_\_\_

**13. Criterios para seleccionar la oferta más favorable:**





De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, “*por tratarse de contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido varias ofertas*”.

#### 14. Análisis del Sector:

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 de Colombia Compra Eficiente, el análisis del sector en un contrato de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, depende del objeto y de las condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural, conforme a lo indicado en la primera parte del presente documento.

##### 14.1 Idoneidad y experiencia.

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por él, los (la) señor (es) (a) BLACNY AUDREY VALDERRAMA PEÑARANDA, se procede al análisis y verificación de los documentos y en consecuencia se certifica lo siguiente:

IDONEIDAD		
La siguiente verificación, se realiza atendiendo lo establecido en los estudios previos.	FORMACIÓN ACADÉMICA	
	CUMPLE	NO CUMPLE
	X	

EXPERIENCIA					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
SENA	29/01/2021	16/12/2021	10	18	X	
SENA	24/01/2020	16/12/2020	10	23	X	
SENA	01/02/2019	21/12/2019	10	21	X	
SENA	29/01/2018	15/12/2018	10	17	X	
Universidad de FREIBURGO-IDS	08/01/2021	31/12/2021	11	23	X	
CORPORACION SOCIAL Y EDUCATIVA FORMACION GLOBAL	01/06/2016	31/03/2017	10		X	
Consorcio Hidrocarburos	01/11/2012	17/03/2014	16	17	X	
INGESUMA	01/01/2011	22/08/2012	19	22	X	
INGESUMA	01/07/2010	30/12/2010	6		X	
					CUMPLE	NO CUMPLE



<b>TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA</b>	106	21	X	
--------------------------------------	-----	----	---	--

#### 14.2 Estudio de la Oferta.

La Corte Constitucional, en Sentencia C-614 del 2009, señaló que el ejercicio de funciones permanentes en la Administración Pública debe hacerse con personal de planta y que todo vínculo contractual para el desempeño de funciones permanentes y propias del objeto de la entidad contratante debe ser retirado de la dinámica laboral administrativa, debido a que desdibuja el concepto de contrato estatal, vulnera derechos laborales y el artículo 125 de la Constitución Política que exige el mérito para el ingreso y permanencia al empleo público.

El uso de la modalidad del contrato de prestación de servicios resulta adecuado si se celebra en total observancia a la normativa que la regula, en el marco de la jurisprudencia de las Altas Cortes, pero también es cierto que, a pesar de las múltiples medidas adoptadas en materia de gestión y normativas, persiste el uso de esta modalidad para cumplir funciones de carácter permanente.

Es por ello que en el mercado colombiano existen múltiples profesionales y expertos en diferentes materias que prestan sus servicios a diversas entidades y cuyo objeto y obligaciones son similares a las que aquí se pretende contratar.

Sin embargo, una vez analizada la hoja de vida del futuro contratista, frente al objeto contractual, las obligaciones y la necesidad que se pretende satisfacer, el subdirector (E), establece que el futuro contratista cumple con los requisitos señalados anteriormente.

#### 14.3 Estudio de la Demanda.

De conformidad con la información suministrada por el Departamento Administrativo de la Función Pública y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, a 31 de octubre de 2020, las entidades públicas contaban con 392.468 contratistas prestadores de servicios profesionales, de los cuales cerca del 30% estaban vinculados con entidades del orden nacional y 70% con entidades del orden territorial.

Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos históricos de la Entidad, en los que se desarrollaron objetos y honorarios similares:

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor contrato y forma de pago	Modalidad de selección
CO1.PCCNTR. 2206515 2021	MANUEL ALEJANDRO SÁNCHEZ	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES DE CARÁCTER TEMPORAL DE UN FACILITADOR EN INNOVACIÓN, PARA ORIENTAR, ASESORAR Y ENTRENAR A LOS APRENDICES DE TECNOACADEMIA POR PROYECTOS POR PERIODOS FIJOS DURANTE LA PRESENTE VIGENCIA PARA ATENDER EN	10 meses y 29 días	Valor total \$50.050.000  Valor mensual \$4.550.000	Directa





		LA LÍNEA DE NANOTECNOLOGÍA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL CENTRO, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES, CON LA PROGRAMACIÓN ESTABLECIDA Y CON LOS PRODUCTOS DE FORMACIÓN PACTADOS.			
--	--	--	--	--	--

**15. Recomendación al Ordenador del Gasto:** Que la persona designada por el Ordenador del gasto validó y revisó la documentación presentada por el futuro contratista en el SIGEP; así mismo el (la) SUPERVISOR DEL CONTRATO verificó el cumplimiento de los requisitos de capacidad, idoneidad y/o experiencia requerida para la prestación del servicio y el cubrimiento de la necesidad reportada por su área, por tanto, recomienda la contratación, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas, así mismo verificó el cumplimiento de los toques, alternativas o exoneraciones establecidas en la tabla de honorarios vigente.

Se expide en San José de Cúcuta, a los 07 días del mes de enero de 2022.

**SERGIO ALONSO JACOME JACOME**

SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE FORMACION PARA EL DESARROLLO RURAL Y MINERO

Proyectó: Jose Milciades Ayala Roa  
Cargo: Secretario G02, CEDRUM

Vo. Bo.: Andrés Mauricio Puentes Velásquez  
Cargo: Profesional Grado 9 - Líder Tecnoacademia