**MODELO PARAMÉTRICO**

El modelo paramétrico permite establecer prioridades en la selección de las solicitudes de apoyo recibidas, a partir de un ponderador de los elementos de impacto para el cumplimiento de los objetivos e indicadores establecidos por el PROSOFT. El Consejo Directivo, conforme a la facultad establecida en la Regla 20, fracción II, inciso d), puede aprobar las prioridades en cada convocatoria que realice tomando como base, los siguientes elementos:

1. Reactivos sobre capacidades empresariales de las Personas Morales Solicitantes del apoyo federal para la creación de Centros de Innovación Industrial (CII) para la conformación de ecosistemas de innovación.

2. Estimación de la Tasa Interna de Retorno (TIR) proyectada de los CII.

3. Reactivos sobre Alineación con la Política Pública.

4. Reactivos sobre Nivel de madurez tecnológico del proyecto de CII para la conformación de ecosistemas de innovación.

El puntaje máximo que podrá obtener una Solicitud de Apoyo es de 45 puntos. Los 4 elementos del modelo paramétrico se explican con detalle a continuación:

**1. BATERÍA DE REACTIVOS SOBRE CAPACIDADES EMPRESARIALES**

Se refiere a las capacidades con las que cuenta la Persona Moral Solicitante para la creación y equipamiento del CII, tanto en cuanto a su capacidad para desarrollar herramientas conforme a la estrategia de I4.0, así como lo referente a sus capacidades para la formación y especialización de técnicos y profesionistas que requiere el sector industrial.

En los reactivos de esta sección, se obtiene una **puntuación máxima de 20 puntos**. Para cada reactivo que la Persona Moral Solicitante conteste afirmativamente, debe anexar la evidencia que demuestre su dicho y debe justificar su respuesta.

|  |
| --- |
| **1. Capacidades con que cuenta la Persona Moral Solicitante para la creación y el equipamiento de Centros de Innovación Industrial.** |
|  | **Si** | **No** | **Anexar evidencia documental** | **Justificación de la respuesta** |
| Pregunta 1: ¿Cuenta con alguna alianza estratégica con otra u otras empresas, centro de investigación o Institución de Educación Superior que apoyará en el proyecto propuesto?  | 1 | 0 | Proyecto del acta de constitución de la figura jurídica sin fines de lucro o convenios de colaboración  |  |
| Pregunta 2: ¿Cuenta con capacidad financiera, de la Persona Moral Solicitante o en conjunción con los socios (en caso del esquema de consorcio) para crear el Centro de Innovación Industrial? | 1 | 0 | Estados financieros dictaminados individuales y en caso del esquema de consorcio el de los socios |  |
| Pregunta 3: ¿El 100% de la aportación de la Persona Moral Solicitante es líquida?  | 2 | 0 |  Carta bajo protesta de decir verdad.  |  |
| Pregunta 4: ¿Cuenta con un plan de contingencia para enfrentar los riesgos identificados en la propuesta en extenso?  | 1 | 0 | Plan de contingencia |  |
| Pregunta 5: ¿Cuenta con una planeación prospectiva (o mapa de ruta) tecnológica inicial que soporte el área de conocimiento descrita en el proyecto en extenso? | 1 | 0 | Por ejemplo:Estudios de prospectiva tecnológica, artículos científicos, etc. |  |
| **Total de puntos posibles respecto a las Capacidades con que cuenta la Persona Moral Solicitante para la creación y el equipamiento de CII:** | 6 | 0 |  |  |
| **2. Capacidades para la adopción de herramientas conforme a la estrategia de I4.0.**Pregunta 6: ¿Utilizará en el proyecto o como resultado del mismo alguna tecnología relacionada con Industria 4.0? (valor 6 pts)Sí (  )  -      NO ( )1. Fabricación Aditiva / Prototipado / Impresión 3D: (  )Sí = 0.5 pto. (  )No = 0 pto.
2. Plataformas Digitales (Automatización de procesos): (  )Sí = 1 pto.; (  )No = 0 pto.
3. Internet de las cosas: (  )Sí = 1 pto.; (  )No = 0 pto.
4. Nanotecnología: (  )Sí = 0.5 pto.; (  )No = 0 pto.
5. Ciberseguridad: (  )Sí = 1 pto.; (  )No = 0 pto.
6. Realidad Aumentada (Producto): (  )Sí = 0.5 pto. (  )No = 0 pto.
7. Big data / Análisis de datos: (  )Sí = 1 pto.; (  )No = 0 pto.
8. Sistema de integración vertical y horizontal (sensores): (  )Sí = 0.5 pto. (  )No = 0 pto.
 |
|  | **Si** | **No** | **Anexar evidencia documental** | **Justificación de la respuesta** |
|  Pregunta 7 ¿Cuenta con la estimación del impacto en la industria a la que está orientado el CII?: | 1 | 0 | Por ejemplo: Estudios de: Impacto en la cadena de valor de su industria; sustitución de importaciones; incremento de exportaciones; nuevos negocios; nuevos productos, etc. |  |
| Pregunta 8 Las tecnologías relacionadas con la estrategia de Industria 4.0 que integrará como parte de los servicios propuestos y que describe en el proyecto en extenso, ¿se desarrollan internamente en el CII?: | 1 | 0 | Por ejemplo: plan de desarrollo de la tecnología relacionada con la estrategia de Industria 4.0. |  |
| Pregunta 9 ¿En el proyecto participa capital humano capacitado para generar planes de formación y especialización en el área de conocimiento descrita en el proyecto en extenso?: | 1 | 0 | Por ejemplo: CV’s del equipo de trabajo con que cuenta, CV’s de personal nacional o extranjero que participará en la formulación de los planes de formación y especialización. |  |
| Pregunta 10: ¿Detectó la necesidad en la industria para la elaboración del programa de formación y especialización en términos de número y del nivel de las personas, así como la proyección de la necesidad a 3 años?: | 1 | 0 | Por ejemplo:Estudios sectoriales, análisis de consultores reconocidos, estudios de prospectiva. |  |
| Pregunta 11: ¿Tiene identificados los estándares de CONOCER y de otros estándares para encuadrar la capacitación y la certificación de los operarios, técnicos e ingenieros?: | 1 | 0 | Por ejemplo: descripción de los estándares de CONOCER que aplicará en el plan de capacitación; descripción de otros estándares para encuadrar la capacitación y certificación de los operarios, técnicos e ingenieros. |  |
| Pregunta 12: ¿Cuenta con una estimación del impacto en el negocio (eficiencia operativa, ahorro en costos, aumento de productividad, nuevas líneas de producción) que implica la formación y especialización propuesta?: | 1 | 0 | Por ejemplo: Más capacidad para capacitar al capital humano; más capacidad para elaborar prototipos, etc., más capacidad para vender horas de consultoría; más capacidad para generar más unidades de producto con el mismo capital humano o con menos; más capacidad para generar más producto con una inversión igual o menor. |  |
| Pregunta 13: ¿Ha estimado la oportunidad de expandir los servicios a otras industrias en un horizonte de los próximos 3 años?:  | 1 | 0 | Por ejemplo: plan de negocios de expansión a otras industrias;, hoja de ruta, mapa de ruta. |  |
| Pregunta 14: ¿Cuenta con el apoyo financiero o en especie de una Entidad Federativa?: | 1 | 0 | Por ejemplo: carta compromiso del Gobierno del Estado, en que se comprometa a apoyar el proyecto con recursos líquidos y/o en especie. Formato de carta compromiso de apoyo a proyecto de Entidad Federativa. |  |
| **Total de puntos posibles respecto a las Capacidades para la adopción de herramientas conforme a la estrategia de I4.0:** | 14 | 0 |  |  |

**2. Estimación de la Tasa Interna de Retorno (TIR) de los proyectos que se ponen a consideración del Consejo Directivo**.

A partir de los datos proyectados del CII, aportados por las Personas Morales Solicitantes en la Ficha Técnica, que forma parte de la Solicitud de Apoyo, inciso c) en la sección IX de la Documentación Soporte, se calcula la Tasa Interna de Retorno (TIR).

* Si la TIR proyectada es mayor o igual a la tasa de descuento de la SHCP, fijada en 12%, entonces obtiene 15 puntos; si es inferior a 12 %, obtiene los puntos que resulten.

**El puntaje máximo para la TIR proyectada es de 15 puntos**.

**3. Estimación del grado de alineación del proyecto con la política pública.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PRIORIDAD** | **CONSIDERACIONES** |  |  |  | **PUNTAJE** |
| **Sectores Estratégicos del PRODEINN** | Pregunta 16: ¿Genera sinergias en la atención de los Sectores Estratégicos del PRODEINN? * Maduros: metal mecánico, textil y del vestido, calzado y piel; agro industrial; muebles; siderúrgico; juguete; hule; plástico; construcción; maquinaria y equipo.
* Dinámicos: automotriz ligera; automotriz pesada; aeronáutica; química; eléctrica; electrónica; comercio; generación de energía eléctrica.
* Emergentes: biotecnología médica; biotecnología alimentaria; farmacéutico; equipos médicos; industrias creativas; tecnologías de la información; industria naval; logística y cadena de suministro; servicios; hidrocarburos; bienes sustentables.
 | 2 | 0 | En caso de una respuesta afirmativa y dicha información no se encuentra plasmada en el proyecto en extenso, favor de anexar evidencia |  |
| **Acercamiento al mercado con valor** | Pregunta 17: ¿El proyecto está enfocado en la estrategia de I4.0, y/o en la adopción y apropiación de productos y/o servicios relacionados con la innovación en TI o medios creativos digitales con nuevas tecnologías, tecnologías disruptivas o software embebido? | 2 | 0 | En caso de una respuesta afirmativa y dicha información no se encuentra plasmada en el proyecto en extenso, favor de anexar evidencia |  |
| **Empleo de alta especialización** | Pregunta 18: ¿Los proyectos incluyen capacitaciones o certificaciones de alta especialización? Para obtener el puntaje se deben generar capacitaciones o certificaciones, o incluir empleos potenciales de alta especialización (no aplica para empleos relacionados con actividades administrativas) Especificar el número.  | 2 | 0 | En caso de una respuesta afirmativa y dicha información no se encuentra plasmada en el proyecto en extenso, favor de anexar evidencia |  |
|  | **Total de puntos posibles en la sección de Estimación del grado de alineación del proyecto con la política pública:** | 6 | 0 |  |  |

**El puntaje máximo posible** **es de 6 puntos.**

**4. Nivel de madurez tecnológico de la propuesta del Centro de Innovación Industrial.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Si** | **No** | **Anexar evidencia documental** | **Justificación de la respuesta** |
| Pregunta 19: ¿El CII contempla dentro de sus servicios: el proceso operacional en baja escala? (generando productos y/o servicios comercializable) | 2 | 0 | Portafolio de servicios. Propuesta de organigrama del CII. |  |
| Pregunta 20: ¿Con qué estándares de la industria o industrias a las que está orientado el CII cumple la propuesta de oferta de servicios ? | 2 | 0 | Portafolio de servicios. Listado de certificaciones, y de los estándares que integrará al portafolio de servicios del CII. |  |
| **Total de puntos posibles en la sección de Determinación del nivel de madurez tecnológico de la propuesta del CII.** | 4 | 0 |  |  |

**La puntuación máxima alcanzable es de 4 puntos.**