**ANEXO TÉCNICO PARA LA CONTRATACIÓN ABIERTA DE LOS SERVICIOS DE DISEÑO, DESARROLLO, VALIDACIÓN, APLICACIÓN, CALIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS VALORACIONES DOCENTES RELATIVAS A LOS PROCESOS DE ADMISIÓN AL SISTEMA DE CARRERA DE LAS MAESTRAS Y LOS MAESTROS, DE PROMOCIÓN HORIZONTAL PARA LAS FUNCIONES DOCENTES Y DE PROMOCIÓN VERTICAL PARA LAS FUNCIONES DIRECTIVAS Y DE SUPERVISIÓN EN EDUCACIÓN BÁSICA Y EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**

El artículo 3o. Constitucional establece que la admisión, promoción y reconocimiento del personal que ejerza la función docente, directiva o de supervisión se realizará a través de procesos de selección. De acuerdo con la Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros, publicada el 30 de septiembre del 2019 en el Diario Oficial de la Federación, es responsabilidad de la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de la Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros (USICAMM), definir los lineamientos generales que regularán los procesos de admisión, reconocimiento y promoción horizontal y vertical que marcan puntos importantes de inflexión dentro de la trayectoria docente, tomando en cuenta la valoración de un conjunto de elementos multifactoriales, dentro de los cuales se incluye un Sistema de Apreciación (SISAP) de habilidades y conocimientos reconocidos como indispensables para el ejercicio de la práctica educativa.

En apego al marco normativo, la instauración del SISAP requiere de la elaboración de instrumentos que permitan apreciar los conocimientos, aptitudes y experiencias considerados necesarios para que quienes aspiren a desempeñar la función docente, directiva o de supervisión pueda lograr el aprendizaje y el desarrollo integral de los educandos, tomando como referencia los perfiles profesionales correspondientes para Educación Básica y Educación Media Superior.

Por lo anteriormente expuesto y con la finalidad de dar cumplimiento al marco normativo que regula el funcionamiento del Sistema de la Carrera de las Maestras y los Maestros (SCMM), las Direcciones Generales de Ingreso y Reconocimiento (DGI y DGR), y de Promoción (DGP) de “LA USICAMM”, a través del oficio XXXX, solicitan se realicen los trámites administrativos conducentes para la contratación de los servicios integrales, consistentes en la elaboración de instrumentos de evaluación, la aplicación de evaluaciones a los aspirantes y el análisis correspondiente a los procesos de evaluación (calificación) del Sistema de Apreciación (SISAP).

**MARCO NORMATIVO**

Partiendo de lo establecido en la LGSCMM, se entiende al SCMM como un instrumento del estado que tiene como fin garantizar que el personal docente, técnico docente, con funciones de asesoría técnica y asesoría técnica pedagógica, así como de dirección y supervisión, pueda acceder a una carrera justa y equitativa. De tal forma que el desarrollo del SISAP tiene por objetivo valorar de manera integral, detallada y diferenciada los conocimientos, aptitudes, actitudes y experiencias identificados como esenciales para el ejercicio de sus funciones, de acuerdo a lo establecido en los criterios e indicadores de los perfiles profesionales establecidos por la USICAMM, a fin de orientar los procesos de admisión, promoción y reconocimiento, además de favorecer la mejora profesional del personal educativo identificando sus fortalezas y áreas de oportunidad, aportando así, información útil para programas de formación, capacitación y actualización.

Tal y como se establece en el artículo 39 en sus fracciones IV y V, el artículo 42 en sus fracciones VI y VII, el artículo 56, el artículo 57 en sus fracciones III y IV, el artículo 59 en sus fracciones II y III y los artículos 66, 74, 79 y 84 de la LGSCMM, la selección de los aspirantes acreedores a ser admitidos, promovidos o reconocidos debe estar condicionada al cumplimiento de los diversos multifactores señalados en la Ley, dentro de los cuales figura un sistema de apreciación de los conocimientos y aptitudes que se consideran necesarias para contribuir al aprendizaje y desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes de nuestro país.

El SISAP está conformado por una serie de etapas de apreciación vinculadas con la admisión a la función docente y con cada uno de los procesos de promoción vertical, horizontal y reconocimiento en los que pueden participar las distintas figuras educativas. Cada etapa contenida en el SISAP está compuesta por un instrumento de apreciación fundamentado en los perfiles profesionales de docentes, técnicos docentes, directivos y supervisores elaborados por la Secretaría a partir de un amplio proceso de consulta de los actores educativos y en conjunto con las autoridades educativas estatales, para definir los conocimientos y aptitudes a valorar en cada etapa del SISAP.

A fin de garantizar que tanto los instrumentos de valoración, como la calificación y la devolución de los resultados obtenidos por el SISAP permitan, en la mayor medida posible, funcionar como un insumo clave para el diseño e implementación de estrategias de formación continua por parte de las autoridades educativas estatales, así como para que los propios maestros y maestras puedan orientar su formación y conocer sus áreas de fortaleza y de oportunidad, la SEP ha optado por solicitar a instancias especializadas en el diseño, calificación y aplicación tanto de los instrumentos que conforman las etapas del SISAP, como de estrategias de devolución de resultados que aporten información significativa para la mejora de la práctica educativa, siempre dirigida a la mejora del aprendizaje y el desarrollo integral de nuestros niños, niñas y adolescentes.

**OBJETIVO**

Diseñar, desarrollar, validar y aplicar el Sistema de Apreciación (SISAP), y valorar los conocimientos, aptitudes, actitudes y experiencias de las maestras y los maestros en los procesos de admisión al SCMM, de promoción horizontal para las funciones docentes y de promoción vertical para las funciones directivas y de supervisión en EB y EMSen conformidad con la LGSCMM y la Ley Reglamentaria del Artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que en materia de Mejora Continua de la Educación establece que el personal que ejerza las funciones docentes, directivas o de supervisión tendrá derecho a acceder a un Sistema Integral de Formación, Capacitación y Actualización (SIFCA).

**CARACTERÍSTICAS QUE DEBE CUMPLIR EL PRESTADOR DE SERVICIOS A CONTRATAR**

El Prestador de Servicios está constituido legalmente bajo las leyes mexicanas, con domicilio fiscal en la Ciudad de México. Se trata de una institución de educación superior con capital humano dedicado a la docencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, con experiencia reconocida en el diseño y validación de instrumentos y procesos de evaluación educativa desde distintas perspectivas y con apego a los más altos estándares de calidad, así como de experiencia tanto en la aplicación de evaluaciones en papel como por medios electrónicos, permitiendo garantizar la cobertura a nivel nacional del proyecto. Asimismo, su experiencia previa con el Sistema Educativo le permite salvaguardar la confidencialidad de la información recopilada a partir de la aplicación de las evaluaciones docentes en los niveles de Educación Básica (EB) y Media Superior (EMS).

* Perfiles del personal, habilidades y competencias
* Infraestructura
* Cobertura
* Capacidad de convocatoria a redes de colaboración con especialistas nacionales e internacionales.
* Aportar la conformación de comités y consejos técnicos para la validación y desarrollo de todos los instrumentos del SISAP.

**DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS**

Para lograr el objetivo de los servicios solicitados, se requiere de una serie de actividades y productos que se organizan en seis fases: (I) Diseño, (II) Desarrollo, (III) Validación, (IV) Aplicación, (V) Calificación y (VI) Análisis y devolución de resultados. En especial, para el diseño y validación del SISAP, y la valoración de los conocimientos, aptitudes, actitudes y experiencias de las maestras y los maestros se deben integrar a lo largo de las fases mencionadas las principales nociones de los enfoques de evaluación formativa y mejora contínua, asícomo la familia de modelos de diagnóstico cognitivo, que tomen en cuenta la compleja gama de procesos cognitivos y estrategias que intervienen en la forma en que los aspirantes procesan la información referente al ejercicio de su práctica y vincularlos con un marco de interpretación que permita una compresión más detallada de los resultados obtenidos en términos de lo que estos sugieren acerca de los conocimientos, habilidades y aptitudes presentes en cada aspirante y hacer mediciones precisas en áreas específicas.

De esta forma, se espera que las puntuaciones obtenidas en las pruebas que conforman el SISAP reflejen las fortalezas y áreas de oportunidad que presentan las maestras y los maestros en sus distintas funciones educativas y dentro de los distintos momentos de su trayectoria profesional, permitiendo orientar de mejor manera los procesos de formación, capacitación y actualización de acuerdo con las necesidades de los sustentantes; para lograr este objetivo, es fundamental el poder transmitir de manera formativa los resultados de los sustentantes, por lo que se requiere innovar con reportes de resultados individualizados que de manera clara, intuitiva e inmediata retroalimenten a los sustentantes.

# **INSTRUMENTACIÓN**

Para la instrumentación de las seis fases del desarrollo del servicio, se requiere de una serie de actividades y productos alineados con las características y propósitos del SISAP, estructurados en los procesos de selección de (1) admisión, (2) promoción vertical y (3) promoción horizontal. Entre los principales productos y actividades a desarrollar se destacan las siguientes:

* Diseño de los marcos de referencia y especificaciones generales de los instrumentos de valoración de conocimientos y aptitudes del SISAP empleando métodos y técnicas específicas de un Modelo de Diagnóstico Cognitivo (MDC) con fines formativos.
* Diseño de los marcos de referencia de las encuestas de percepción sobre el trabajo directivo y aportaciones al colectivo escolar, cuestionarios de habilidades socioemocionales, cuestionarios de habilidades directivas del SISAP.
* Diseño y desarrollo de un sistema informático que permita la aplicación de los instrumentos de valoración del SISAP.
* Desarrollo de las especificaciones de los reactivos y las primeras versiones de los distintos instrumentos de valoración del SISAP.
* Piloteo y validación de las primeras versiones de los distintos instrumentos de valoración del SISAP.
* Capacitación para los coordinadores y supervisores en campo de la aplicación de los distintos instrumentos de valoración del SISAP.
* Aplicación y coordinación logística del operativo en campo, y aseguramiento de la información de las valoraciones del SISAP.
* Capacitación para el análisis y calificación de los instrumentos de valoración construidos.
* Desarrollo de tecnologías de última generación, Inteligencia Artificial (IA) para la calificación objetiva de instrumentos de medición cualitativos.
* Calificación, análisis y devolución de resultados del SISAP.
* Integración de reportes individualizados de los resultados obtenidos en cada uno de los instrumentos del SISAP, que permita tanto a los participantes como a las autoridades educativas identificar de manera puntual sus áreas de fortaleza y debilidad detectadas.
* Diseño y desarrollo de un sistema informático que salvaguarde los instrumentos de valoración del SISAP.

## **DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS INSTRUMENTOS DE VALORACIÓN DEL SISAP**

Para el diseño, desarrollo y y validación de los instrumentos que integran el SISAP se requiere de la aplicación de cuatro marcos metodológicos distintos. El primero de ellos deriva de una familia de modelos psicométricos conocidos como Modelos de Diagnóstico Cognitivo (MDC), que permiten interpretar las respuestas registradas por los participantes como el reflejo de su dominio a lo largo de una serie de habilidades, conocimientos y actitudes identificados como necesarios para la resolución de cada uno de los reactivos que conforman la prueba, para ello se solicita que se cuente con reportes de resultados individualizados en el marco de los MDC, que aborden las áreas de oportunidad y fortalezas de los sustentantes, con el fin de retroalimentarlos de manera granulada y que posean un diagnóstico claro, intuitivo e inmediato.

La segunda aproximación metodológica tiene como objetivo ampliar el grado de información que puede obtenerse de las escalas de actitudes y percepciones que estarán incluidas en ciertas etapas de valoración de los aspirantes a los distintos procesos de selección. Se trata de modelos derivados de la Teoría de Respuesta al ítem, que permiten traducir las puntuaciones registradas por cada participante en información integrada y general sobre su propio ejercicio de valoración.

Un tercer enfoque metodológico, contempla el uso de rúbricas para la revisión y calificación cualitativa de los conocimientos y aptitudes identificadas como clave fundamental en el ejercicio de las funciones educativas.

Finalmente, se considera la incorporación de tecnologías de última generación (AI) para la calificación de instrumentos cualitativos, permitiendo optimizar y robustecer la toma de decisiones informada por parte de la autoridad educativa. Estas tecnologías contemplan desde el reconocimiento de patrones en texto para la conformación e integración de las intenciones detectadas en los sustentantes, hasta algoritmos automatizados para el aprendizaje supervisado y no supervisado durante la recopilación de información y relaciones entre datos no estructurados. En otras palabras, esta tecnología Identifica el texto, extrae frases, procesos o eventos clave, comprende la valencia del texto y lo analiza mediante un proceso de tokenización y construcción de categorías gramaticales, que permite organizar el texto por temas e intenciones. Asimismo, los algoritmos inteligentes pueden entrenarse para la creación de un conjunto de modelos de clasificación de texto que les permitan una mejor adaptación a las necesidades asociadas con cada proceso y a los actores educativos bajo valoración.

En la Tabla 1 se muestra la cuantificación de los instrumentos requeridos para Educación Básica en los ciclos 2020-2021 y 2021-2022, identificando la correspondencia entre cada una de las metodologías antes descritas y los instrumentos requeridos.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 1. Cuantificación de Instrumentos en Educación Básica** | | | | | | |
| **Proceso** | **Instrumento** | **Función** | **Nivel educativo** | **Metodología de Construcción** | **Unidades por función** | **Unidades por proceso** |
| Admisión | Instrumento de acreditación. Curso Habilidades Docentes para la NEM | Docente y técnico docente | Genérico para EB | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 | 8 |
| Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes | Docente y técnico docente | Inicial y preescolar | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 7 |
| Primaria | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Secundaria | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Secundaria Tecnología | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Técnico docente | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Física | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Especial | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Promoción vertical | Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes | Dirección | Inicial y preescolar | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 4 | 9 |
| Primaria | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Secundaria | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Especial | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Supervisión | Genérico para EB | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 |
| Cuestionario de habilidades directivas | Dirección | Genérico para EB | Casos | 1 |
| Supervisión | Genérico para EB | Casos | 1 |
| Encuesta de percepción sobre el trabajo directivo y aportaciones al colectivo escolar | Dirección | Genérico para EB | M2. Escalas de Actitudes y Percepciones | 1 |
| Supervisión | Genérico para EB | M2. Escalas de Actitudes y Percepciones | 1 |
| Promoción horizontal | Instrumentos de valoración de conocimientos y aptitudes | Docente y técnico docente | Inicial y preescolar | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 16 | 35 |
| Secundaria Técnico Docente |  |
| Primaria | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Docente y técnico docente. Secundaria | Español | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Matemáticas | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Física | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Química | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Biología | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Geografía | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Historia | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Formación Cívica y Ética | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Tecnologías | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Artísticas | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Docente y técnico docente. EB | Educación física | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Secundaria | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Educación especial | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Inglés | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo |
| Asesor técnico pedagógico | Genérico para EB | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 |
| Dirección | Genérico para EB | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 |
| Supervisión | Genérico para EB | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 |
| Cuestionario de habilidades socioemocionales | Docente y técnico docente | Genérico para EB | M2. Escalas de Actitudes y Percepciones | 1 |
| ATP | Genérico para EB | M2. Escalas de Actitudes y Percepciones | 1 |
| Dirección | Genérico para EB | M2. Escalas de Actitudes y Percepciones | 1 |
| Supervisión | Genérico para EB | M2. Escalas de Actitudes y Percepciones | 1 |
| Proyecto de seguimiento | Docente y Técnico docente | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Asesor técnico pedagógico | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Dirección | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Supervisión | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Entrevista sobre el proyecto de seguimiento | Docente y técnico docente | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Asesor técnico pedagógico | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Dirección | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Supervisión | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Observación de la práctica profesional | Docente y técnico docente | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Asesor técnico pedagógico | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Dirección | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| Supervisión | Genérico para EB | M3. Rúbrica | 1 |
| **Total de Instrumentos SISAP para Educacion Básica** | | | | | | **52** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Educación Básica | | | |
| Enfoque metodológico | Proceso de selección | Instrumento | Niveles de desagregación |
| Modelos de Diagnóstico Cognitivo | **Admisión** a funciones Docente y técnico docente | Examen de acreditación Curso | Instrumento genérico. |
| Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes | Docentes en Educación Inicial y preescolar, Primaria, Secundaria, Secundaria Tecnológica, Educación Física, Especial y Técnicos docentes. |
| **Promoción Vertical** a funciones Directivas y de Supervisión | Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes | Directores de Educación Inicial y preescolar, primaria, secundaria y educación Especial. Supervisores en general. |
| Promoción horizontal dentro de las funciones Docente, Técnico Docente, Asesoría Técnico Pedagógica, funciones Directivas y de Supervisión. | Instrumentos de valoración de conocimientos y aptitudes | Docentes y técnicos docentes de educación inicial y preescolar, primaria y secundaria (Español, Matemáticas, Física, Química, Biología, Geografía, Historia, Formación Cívica y Ética, Tecnologías y Artística), Educación física, Educación especial e Inglés, Genérico para ATP, Genérico para Directores y Genérico para supervisores. |
| Modelos politómicos de la Teoría de Respuesta al Ítem | Promoción Vertical a funciones Directivas y de Supervisión | Encuesta de percepción sobre el trabajo directivo y aportaciones al colectivo escolar | Genérico para directores y genérico para supervisores. |
| Promoción horizontal dentro de las funciones Docente, Técnico Docente, Asesoría Técnico Pedagógica, funciones Directivas y de Supervisión. | Cuestionario de habilidades socioemocionales | Genérico para docentes y técnicos docentes, Genérico para ATP, Genérico para Dirección, Genérico para Supervisión |
| Rúbricas | Promoción horizontal dentro de las funciones Docente, Técnico Docente, Asesoría Técnico Pedagógica, funciones Directivas y de Supervisión | Proyecto de seguimiento | Genérico para docentes y técnicos docentes, Genérico para ATP, Genérico para Dirección, Genérico para Supervisión |
| Entrevista sobre el proyecto de seguimiento | Genérico para docentes y técnicos docentes, Genérico para ATP, Genérico para Dirección, Genérico para Supervisión |
| Observación de la práctica profesional | Genérico para docentes y técnicos docentes, Genérico para ATP, Genérico para Dirección, Genérico para Supervisión |
| Inteligencia artificial (instrumentos cualitativos) | Promoción Vertical a funciones Directivas y de Supervisión | Cuestionario de habilidades directivas | Genérico para directores y genérico para supervisores. |

A su vez, en la Tabla 2 se muestra la cuantificación de los instrumentos requeridos para Educación Media Superior en los ciclos 2020-2021 y 2021-2022.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 2. Instrumentos SISAP para Educación Media Superior** | | | | | | | | |
| **Proceso** | **Instrumento** | **Función** | **Nivel Educativo** | **Diseño y Construcción para el Ciclo 2020-2021** | **Diseño y Construcción para el Ciclo 2021-2022** | **Metodología de Construcción** | **Unidades por función** | **Unidades por proceso** |
| Admisión | Instrumento de conocimientos del modelo educativo | Docente y técnico docente | Genérico para Media Superior |  | SI | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 | 2 |
| Instrumento de valoración de aptitudes y habilidades | Docente y técnico docente | Genérico para Media Superior |  | SI | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 |
| Promoción vertical | *Encuesta a la comunidad escolar* | Director | Media Superior |  | SI | M2. Escalas de Actitudes y Percepciones | 1 | 12 |
| Subdirector académico | Media Superior |  | SI | M2. Escalas de Actitudes y Percepciones | 1 |
| Jefe de departamento académico | Media Superior |  | SI | M2. Escalas de Actitudes y Percepciones | 1 |
| Supervisor | Media Superior |  | SI | M2. Escalas de Actitudes y Percepciones | 1 |
| *Entrevista por un Comité Examinador* | Director | Media Superior |  | SI | M3. Rúbrica | 1 |
| Subdirector académico | Media Superior |  | SI | M3. Rúbrica | 1 |
| Jefe de departamento académico | Media Superior |  | SI | M3. Rúbrica | 1 |
| Supervisor | Media Superior |  | SI | M3. Rúbrica | 1 |
| *Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes* | Director | Media Superior |  | SI | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 |
| Subdirector académico | Media Superior |  | SI | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 |
| Jefe de departamento académico | Media Superior |  | SI | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 |
| Supervisor | Media Superior |  | SI | M1. Modelo Diagnóstico Cognitivo | 1 |
| Total de Instrumentos SISAP para Educación Media Superior | | | | | | | | 14 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Educación Media Superior | | | |
| Enfoque metodológico | Proceso de selección | Instrumento | Niveles de desagregación |
| Modelos de Diagnóstico Cognitivo | **Admisión** a funciones Docente y técnico docente | Instrumento de conocimientos del modelo educativo | Instrumento genérico para Docentes y Técnicos docentes |
| Instrumento de valoración de aptitudes y habilidades | Instrumento genérico para Docentes y Técnicos docentes |
| Promoción Vertical a funciones Directivas y de Supervisión | *Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes* | Director, Subdirector Académico, Jefe de departamento académico y Supervisor |
| Modelos politómicos de la Teoría de Respuesta al Ítem | Promoción Vertical a funciones Directivas y de Supervisión | *Encuesta a la comunidad escolar* | Director, Subdirector Académico, Jefe de departamento académico y Supervisor |
| Rúbricas | Promoción Vertical a funciones Directivas y de Supervisión | *Entrevista por un Comité Examinador* | Director, Subdirector académico, Jefe de departamento académico y Supervisor |

Los productos que debe entregar el Prestador de Servicios, de acuerdo con los distintos marcos metodológicos propuestos para el diseño, desarrollo y calificación de los instrumentos, son los

**M1. Instrumentos de valoración de aptitudes y habilidades (diagnóstico cognitivo).**

* + Documentación que presente los fundamentos que componen el Marco de referencia de las pruebas, tanto en su componente general como para los módulos específicos
  + Plan para el diseño, desarrollo y validación diferenciada del componente general y los módulos específicos que conforman los instrumentos, con base en evidencias derivadas de la aplicación del marco de los modelos de diagnóstico cognitivo.
  + Especificaciones que componen la prueba y los ítems, de acuerdo con el modelo de diagnóstico cognitivo (especificando las propiedades y supuestos estadísticos que caracterizan el modelo matemático subyacente) para los componentes general y específicos y que rigen los procesos de generación automática de ítems.
  + Sistema computarizado que permita la aplicación del componente general y los módulos específicos.
  + Prueba conformada por reactivos multi-habilidades o multi-conocimientos, elaborada a partir de una matriz bidimensional que especifique las habilidades requeridas para la resolución de cada reactivo.
  + Ejemplar prototípico del reporte individualizado de los resultados obtenidos en la prueba, donde se permita identificar de manera precisa las fortalezas y áreas de oportunidad de cada sustentante evaluado alineado a los multicomponentes de la prueba (conocimientos, habilidades y actitudes).
  + Reporte general con la integración de los resultados obtenidos a lo largo de las distintas entidades participantes, para la autoridad federal.
  + Tabla de resultados por instrumento estructurada con base a protocolo de intercambio (por definir) en formato de texto plano (txt o csv).
  + Copia final de las pruebas a aplicar para orientar los procesos de admisión a las funciones docentes en Educación Básica y Media Superior y para la toma de decisiones en materia de formación continua.
* **M2. Escalas de Actitudes y Percepciones**
  + Documentación que presente los fundamentos del Marco de referencia para el diseño y desarrollo de los instrumentos.
  + Plan para el diseño, desarrollo y validación de las pruebas.
  + Especificaciones extensas y específicas para la construcción de ítems, (se tiene considerada una versión computarizada).
  + Tabla de especificaciones.
  + Calibración de los instrumentos y estimadores derivados de la Teoría de Respuesta al Ítem, con puntos de corte que permitan identificar distintos niveles de logro.
  + Ejemplar prototípico del reporte individualizado de los resultados obtenidos en la prueba, donde se permita identificar de manera precisa las fortalezas y áreas de oportunidad de cada sustentante evaluado.
  + Reporte general con la integración de los resultados obtenidos a lo largo de las distintas entidades participantes, para la autoridad federal.
  + Tabla de resultados por instrumento estructurada con base a protocolo de intercambio (por definir) en formato de texto plano (txt o csv).
  + Copia final de las pruebas a aplicar para orientar los procesos de admisión a las funciones docentes en Educación Básica y Media Superior y para la toma de decisiones en materia de formación continua.
* **M3. Rúbricas**
  + Marco de referencia para la elaboración de rúbricas.
  + Plan para el diseño, desarrollo y validación de las rúbricas-
  + Versiones finales de la rúbrica.
  + Algoritmo de reconocimiento de patrones de texto.
    - **Análisis no-supervisado de tópicos**
    - **Clasificador de Red Neuronal Recurrente**
    - **Clasificación del corpus**
    - **Funciones de coste y optimización**
    - **Método de optimización**
    - **Índices de desempeño**
  + Tabla de resultados por instrumento estructurada con base a protocolo de intercambio (por definir) en formato de texto plano (txt o csv).
  + Copia final de las pruebas a aplicar para orientar los procesos de admisión a las funciones docentes en Educación Básica y Media Superior y para la toma de decisiones en materia de formación continua.
* **M4. Banco de reactivos**
  + Plan de diseño del sistema
  + Estructura, diagrama de procesos y controles de seguridad
  + Métodos de autentificación multifactores
  + Métodos de encriptación
  + Estándares de seguridad

Es necesario que el Prestador de Servicios, en conjunto con el personal técnico de la USICAMM, defina los criterios y protocolos a seguir para la entrega y reporte de cada uno de los entregables descritos.

Las fechas límite de entrega a las que deberá ceñirse el Prestador de Servicios para cada uno de los entregables considerados por cada instrumento, según la metodología que se siga para su diseño y construcción, se establecen en la Tabla 3. No obstante, se enfatiza la necesidad de construir una ruta conjunta de trabajo con el personal de la USICAMM que permita describir una planeación desglosada por actividades y entregas parciales.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 3. Entregables para Aplicación de Instrumentos en Educación Básica y Eduación Media Superior** | | | | | | | |
| **Proceso de Selección** | **Instrumentos** | **Función** | **Nivel Educativo** | **Fecha límite de ensamble/diseño de instrumentos** | **Entrega de instrumentos de parte de la USICAMM al Proveedor** | **Entrega interna (DGASI)** | **Periodo de aplicación** |
| Admisión Educación Básica | 1. Instrumento de acreditación. Curso Habilidades Docentes para la NEM | Docente y técnico docente | Genérico para EB | Curso: 21 de febrero  Acreditación: 23 de abril | 30 de abril | No aplica | 30-31 de mayo, 6-7 de junio y 13-14 de junio 2020 |
| 1. Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes | Docente y técnico docente | Inicial y preescolar | 27 de abril |
| Primaria |
| Secundaria |
| Secundaria Tecnología |
| Técnico docente |
| Física |
| Especial |
| Admisión Educación Media Superior | 1. Instrumento de conocimientos del modelo educativo | Docente y técnico docente  Docente y técnico docente | No aplica | 17 de abril | 23 de abril | No aplica | 23-24 de mayo de 2020 |
| 1. Instrumento de valoración de aptitudes y habilidades |
| Promoción Vertical Educación Básica | 1. Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes | Dirección | Inicial y preescolar | 14 de abril | 15 de abril | No aplica | 16 y 17 de mayo de 2020 |
| Primaria |
| Secundaria |
| Especial |
| Supervisión | Genérico para EB |
| 1. Cuestionario de habilidades directivas | Dirección | Genérico para EB | 18 de marzo | No aplica | 20 de marzo | 20 de abril al 4 de mayo |
| Supervisión |
| 1. Encuesta de percepción sobre el trabajo directivo y aportaciones al colectivo escolar | Dirección | Genérico para EB | 18 de marzo | No aplica | 20 de marzo | 20 de abril al 4 de mayo |
| Supervisión |
| Promoción Vertical Educación Media Superior | 1. Encuesta a la comunidad escolar (incluye exposición de motivos) | Director | No aplica | 12 de febrero | No aplica | 17 de febrero | 16 de marzo al 17 de abril |
| Subdirector Académico |
| Jefe de Departamento Académico |
| Superviso |
| 1. Entrevista por un Comité examinador (Plan de mejora, guion de entrevista y rúbrica de valoración) | Director | No aplica | 23 de marzo | No aplica | 27 de marzo | 27 de abril al 20 de mayo |
| Subdirector Académico |
| Jefe de Departamento Académico |
| Superviso |
| 1. Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes | Director | No aplica | 17 de abril | 23 de abril | No aplica | 23-24 de mayo de 2020 |
| Subdirector Académico |
| Jefe de Departamento Académico |
| Superviso |
| Promoción Horizontal Educación Básica\* | 1. Instrumento de valoración de conocimientos y aptitudes | Docente y técnico docente | Inicial y preescolar | Diciembre | Diciembre |  | 2021 |
| Secundaria Técnico Docente |
| Primaria |
| Docente Secundaria | Español |
| Matemáticas |
| Física |
| Química |
| Biología |
| Geografía |
| Historia |
| Formación Cívica y Ética |
| Tecnologías |
| Artísticas |
| Asesor técnico pedagógico | Genérico para EB |
| Dirección | Genérico para EB |
| Supervisión | Genérico para EB |
| Docente y técnico docente. EB | Educación física |
| Secundaria |
| Educación especial |
| Inglés |
| 1. Cuestionario de habilidades socio-emocionales | Docente y técnico docente | Genérico para EB | Octubre | Octubre |  |  |
| ATP |
| Dirección |
| Supervisión |
| 1. Proyecto de seguimiento | Docente y técnico docente | Genérico para EB | Septiembre | Septiembre |  |  |
| ATP |
| Dirección |
| Supervisión |
| 1. Entrevista sobre el proyecto de seguimiento | Docente y técnico docente | Genérico para EB | Septiembre | Septiembre |  |  |
| ATP |
| Dirección |
| Supervisión |
| 1. Observación de la práctica docente\*\* | Docente y técnico docente | Genérico para EB | Septiembre | Septiembre |  |  |
| ATP |
| Dirección |
| Supervisión |

Tabla 3. Fechas Límite para Entrega de Instrumentos a la USICAMM

**VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE VALORACIÓN DEL SISAP**

A fin de explorar y garantizar la calidad técnica de los reactivos desarrollados para integrar cada uno de los instrumentos que conforman el SISAP, cada uno de estos deberán pasar por un proceso de verificación que incluya la aplicación de pruebas pilotos en condiciones semejantes al contexto de aplicación real.

Un piloteo es aquella donde se ponen a prueba versiones preliminares del instrumento, compuestas por reactivos nuevos o que no han sido presentados para su resolución a una muestra significativa. Para ello, se realiza una aplicación en condiciones que emulen las características de la aplicación real, a una muestra representativa de la población objetivo, permitiendo la estimación de los índices psicométricos derivados de la Teoría Clásica, la Teoría de Respuesta al Ítem y de los Modelos de Diagnóstico Cognitivo, correspondientes a las respuestas registradas a lo largo de los reactivos, a fin de identificar la necesidad de ejecutar acciones correctivas antes de su aplicación real.

La USICAMM deberá proporcionar las versiones correspondientes de los instrumentos de evaluación descritos en las Tablas 1 y 2 al Prestador de Servicios, de manera que cada uno de estos cuente con una versión maestra que contenga distintas versiones para la aplicación y las tablas de equivalencia correspondientes.

***Capacitación al comité de validación***

Para el comité de validación de los instrumentos de valiración del SISAP, se les capacitará en diversas técnicas psicométricas y cognitivas:

* Calibraje en Teoría Clásica de los Tests (TCT)
* Análisis factorial confirmatorio
* Calibraje en Teoría de Respuesta al Reactivo (TRR)
* Reportes y protocolos verbales con técnicas de pensamiento en voz alta (concurrentes y retrospectivos)
* Técnicas de seguimiento del sendero de la vista.
* Análisis cronométrico de respuesta
* Modelos DINA, DINO, G-DINA.

Para mantener la calidad técnica de los instrumentos de valoración del SISAP a lo largo del tiempo, se tiene considerado brindar apoyos para la capacitación de al menos seis integrantes de la USICAMM, dedicados a la medición y tratamiento de datos en la USICAMM. Con ello se busca que el personal técnico de la USICAM adquiera los conocimientos base sobre el funcionamiento y las ventajas asociadas a la aplicación de los modelos de Diagnóstico Cognitivo y de la Teoría de Respuesta al Ítem, que les permita replicar el análisis y extracción de información de las pruebas desarrolladas por el Prestador de Servicios.

Dicha capacitación considera:

* Al menos 60 horas de capacitación en Aula.
* Instructor altamente especializado.
* Material Electrónico
* Ejercicios de simulación computacional
* Uso e instrucción para el manejo de Software de libre acceso

**APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE VALORACIÓN DEL SISAP**

Las actividades relacionadas con el diseño, desarrollo, validación y calificación de los instrumentos que conforman el SISAP se realizarán tanto en las instalaciones del Prestador de Servicios, como en las instalaciones de la USICAMM, en tanto que se tiene considerado un esquema de trabajos conjuntos que regularán los procesos de selección. Asimismo, en las instalaciones de cada una de las sedes de aplicación en los distintos estados de la República se llevarán a cabo las aplicaciones que se designen para cada uno de estos procesos.

Para organizar y orquestar las aplicaciones de los instrumentos correspondientes a los procesos de selección que conforman el SCMM, el Prestador de Servicios deberá asumirse como responsable de las siguientes actividades:

* Definir los requerimientos técnicos, tecnológicos y humanos necesarios para garantizar que se aplicará a cada sustentante el instrumento de valoración que le corresponde, de acuerdo con la programación proporcionada por la Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y Maestros (USICAMM).
* Instruir y capacitar a todo el personal convocado por el Prestador de Servicios y que estará involucrado en las actividades a realizar antes, durante y después de cada aplicación, atendiendo a las recomendaciones de la USICAMM.
* Garantizar que en cada sede de aplicación se cuente con la cantidad de aplicadores requeridos de acuerdo con los procesos de selección y los calendarios que a estos correspondan.
* Validar que las sedes de aplicación sean un lugar físico que cuente con la infraestructura y equipamiento requeridos para llevar a cabo la aplicación de los instrumentos de valoración.
* Desarrollar las estrategias de logística necesarias para garantizar la eficacia de los procesos de aplicación, considerando todas sus fases o etapas, así como los recursos necesarios y disponibles.
* Proporcionar un sistema informático que permita la aplicación de los instrumentos de valoración, entendido como un software desarrollado por el Prestador de Servicios para que cada aspirante pueda realizar su valoración en la sede de aplicación, garantizando:
  + Una alta seguridad para el acceso, de manera que solamente sea posible en el equipo de cómputo en el que ingrese el aspirante con las credenciales asignadas,
  + La transferencia segura de datos
  + La consistencia, integridad y resguardo de las respuestas de los aspirantes.
  + La capacidad de soportar un estimado de 25,000 aspirantes en cada día de aplicación, conectados de manera simultánea e ininterrumpida.
* Preparar los materiales en línea. El Prestador de Servicios debe asegurarse de que todas las funciones del sistema informático para aplicar los instrumentos de valoración estén operando correctamente, que se registren las respuestas de las personas que contestan el instrumento y que no haya otros sistemas informáticos o dispositivos electrónicos habilitados en el equipo de cómputo que pudieran interferir en su administración o extraer información de los instrumentos de valoración.
* Preparar los materiales impresos, asegurando que los aplicadores cuenten con las listas de asistencia y los formatos requeridos para dar seguimiento a la aplicación.
* Coordinar y supervisar la ejecución de los procesos de aplicación de los instrumentos de valoración, garantizando la implementación de mecanismos de resguardo y seguridad tanto de los instrumentos como de las respuestas de los aspirantes.

Todas estas actividades se consideran necesarias para garantizar que los aspirantes presenten su aplicación en condiciones controladas, estandarizadas, óptimas y equitativas, contribuyendo al logro de la validez y la confiabilidad de los resultados a obtener en los distintos instrumentos de valoración.

La aplicación de los instrumentos de valoración se realizará **en línea** en diferentes sedes distribuidas a lo largo de las distintas entidades federativas, de acuerdo con las fechas señaladas en el Calendario del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros emitido y publicado por la USICAMM.

La modalidad en línea se refiere a la aplicación simultánea de los instrumentos de valoración a cada uno de los aspirantes, en las sedes de aplicación registradas, por medio del hardware proporcionado en la sede y de los nodos o software determinados por el proveedor del servicio. En la tabla 4 se muestran datos correspondientes a los procesos de Ingreso y Promoción en Educación Básica y Media Superior realizados en el ciclo escolar anterior, a manera de referencia acerca de las necesidades a cubrir en las aplicaciones posteriores.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla 4. P**rocesos de Admisión y Promoción en Educación Básica y Media Superior, correspondientes al Ciclo Escolar 2018-2019 | | | | |
| **Información** | **Admisión Educación Básica** | **Admisión**  **Educación Media Superior** | **Promoción Educación Básica** | **Promoción Educación Media Superior** |
| Número de días  de aplicación | 6 días  (3 fines de semana) | 2 días (1 fin de semana) | 2 días (1 fin de semana) | 2 días (1 fin de semana) |
| Promedio de sedes de aplicación utilizadas por cada día de aplicación | 250 | 195 | 195 | 63 |
| Promedio de aspirantes en cada aula (grupo) de aplicación | 34 | 34 | 31 | 16 |
| Promedio de aulas por día de aplicación | 700 | 532 | 767 | 89 |
| Promedio de aplicadores por día de aplicación (considerando 1 aplicador por cada 30 aspirantes | 988 | 756 | 1,064 | 100 |
| Promedio de aspirantes registrados al proceso | 139,000 | 36,500 | 45,500 | 2,800 |

El Prestador de Servicios deberá contar con la infraestructura tecnológica necesaria a utilizar para las aplicaciones y para el resguardo de los instrumentos de valoración aplicados.

La aplicación de los instrumentos de evaluación comprende tres fases (*Antes, Durante y Después de la aplicación*), las cuales se presentan a detalle a continuación:

**Fase 1. Antes de la aplicación.**

**Actividades a realizar por el Prestador de Servicios:**

1. Recepción de las versiones autorizadas por la USICAMM de los instrumentos de valoración, en formato electrónico.
2. Recepción de la Base de Datos de aspirantes programados, conforme al protocolo establecido por la USICAMM.
3. Verificación de la consistencia de la Base de Datos de aspirantes programados.
4. Entrega de un reporte de inconsistencias detectadas en la Base de Datos de aspirantes programados a la USICAMM (en caso de que aplique).
5. Recepción de la Base de Datos de aspirantes programados corregida por la USICAMM (en caso de que aplique).
6. Capacitación y asignación de aplicadores a cada grupo (aula) de las sedes de aplicación, considerando 1 aplicador por cada aula con hasta 30 aspirantes.
7. Integración y entrega a la USICAMM del directorio del personal del Prestador de Servicios que coordinará los procesos de aplicación en cada sede.
8. Recepción del directorio del personal participante por parte de la USICAMM.
9. Elaboración de listas de asistencia y formatos requeridos para la aplicación.
10. Desarrollo y preparación de los nodos o software para la aplicación.
11. Poner a disposición de la USICAMM el acceso temprano a la plataforma con fin de que se pueda revisar la carga de las versiones de los instrumentos de valoración, así como su funcionalidad.
12. Establecer los siguientes requerimientos para el desarrollo, uso y mantenimiento de instrumentos de valoración:
    1. Medidas para el resguardo de los instrumentos de evaluación.
    2. Protocolo de seguridad de la plataforma o dispositivo para la administración del instrumento.
    3. Protocolo de seguridad de la logística para la administración del instrumento.
    4. Protocolo de manejo del material empleado en la administración del instrumento.
    5. Configuración de los equipos de cómputo en las sedes, para la aplicación de los instrumentos de valoración.

**Actividades del aplicador designado por el prestador de servicios:**

1. Recibir información específica sobre: tipos de valoración, cantidad de aspirantes en el grupo asignado, cantidad de equipos de cómputo requeridos y equipos de reserva.
2. Establecer contacto con el *Coordinador de Sede de Aplicación SEP[[1]](#footnote-1)* y el *Responsable Técnico de Sede[[2]](#footnote-2)* para coordinar la revisión de la infraestructura tecnológica en las sedes de aplicación.
3. Acudir a la sede asignada un día antes de la aplicación del instrumento para:
   1. Cotejar la lista de asistencia de los aspirantes con el *Coordinador de Sede de Aplicación SEP*.
   2. Verificar junto con el *Responsable Técnico de Sede*, conforme a la programación, se cuente con los equipos de cómputo suficientes para todos los aspirantes, contemplando equipos de reserva en cada aula de aplicación y que el sistema informático funcione de manera óptima.

**Fase 2. Durante la aplicación*.***

**Actividades del prestador del servicio:**

1. Monitoreo y seguimiento del proceso de aplicación.
2. Atención inmediata a cualquier posible problemática relacionada con el uso de los nodos o software utilizado para la aplicación de los instrumentos de valoración.
3. Habilitar nodos o software en equipos adicionales, en caso de que se requiera y que la USICAMM así lo solicite.

**Actividades del aplicador designado por el prestador de servicios:**

1. Estar presente en la sede dos horas antes del inicio de la aplicación.
2. Establecer contacto con el Coordinador de Sede de Aplicación SEP y el Responsable Técnico de Sede para dar inicio a los preparativos de la jornada de aplicación.
3. Verificar la identidad del aspirante con base en la identificación oficial.
4. Solicitar a los aspirantes que firmen en la Lista de Asistencia.
5. Indicar a los aspirantes el lugar que ocuparán de acuerdo con el orden del registro de asistencia de aspirantes para la Aplicación.
6. Indicar a los aspirantes que coloquen sus objetos personales (mochilas, bolsos, libros, cuadernos, chamarras, paraguas, celulares o cualquier otro dispositivo electrónico) en el espacio que indique el aplicador del prestador de servicios.
7. Entregar a cada aspirante las credenciales de acceso para presentar la valoración siguiendo el orden de la lista.
8. Antes de iniciar la aplicación, indicar que el tiempo máximo para la resolución de cada valoración será contabilizado una vez que haya concluido las indicaciones y, en su caso, resuelto las dudas de los aspirantes.
9. Anotar en el pizarrón la hora de inicio y la hora de término de la aplicación del instrumento de valoración, considerando el tiempo efectivo para la resolución que se establece en la convocatoria correspondiente
10. Supervisar que los aspirantes accedan a la valoración sin contratiempos.
11. Autorizar la salida de los aspirantes que concluyan la resolución de la valoración, verificando el cierre de su sesión y, una vez que entreguen la contraseña que se les proporcionó.
12. Solicitar los formatos establecidos para la aplicación de los instrumentos de valoración.
13. Reportar al *Coordinador de Sede de Aplicación SEP* cualquier incidencia en el grupo de aplicación(aula).
14. Atender cualquier problemática relacionada con nodos o software utilizado para la aplicación de los instrumentos de valoración.
15. No deberá permitir el acceso de aspirantes al aula una vez iniciada la aplicación.

**Fase 3. Después de la aplicación*.***

**Actividades del aplicador designado por el prestador de servicios:**

1. Confirmar que todos los aspirantes concluyeron la resolución de la valoración y se cerró correctamente su sesión en el sistema informático.
2. Comprobar y verificar que los equipos de cómputo y la infraestructura informática, queden en el estado en que se recibieron.
3. Entregar al *Coordinador de Sede de Aplicación SEP* los formatos establecidos en original.
4. Respaldar las respuestas de los aspirantes a los instrumentos de valoración.

**Actividades a realizar por el prestador de servicios:**

**Entregables, Cantidades y Fechas**

El Prestador de Servicios entregará las respuestas registradas por los aspirantes en versión electrónica conforme a los protocolos de intercambio establecidos en conjunto con personal técnico de la USICAMM.

**CALIFICACIÓN, ANÁLISIS Y DEVOLUCIÓN DE RESULTADOS**

El Prestador de Servicios se compromete a rectificar la calidad técnica de los instrumentos aplicados a la población objetivo, realizando un análisis psicométrico exhaustivo que permita evaluar la solvencia de la estructura interna de los mismos, así como su ajuste en términos de los indicadores clásicos y derivados de la Teoría de Respuesta al Ítem, a fin de garantizar la validez de los resultados obtenidos como un reflejo fidedigno de los conocimientos, habilidades y aptitudes con que cuentan los aspirantes para desempeñar sus funciones.

En tanto que es responsabilidad del Prestador de Servicios garantizar que el diseño y desarrollo de los instrumentos sigue en todo momento los estándares más altos propuestos bajo los distintos marcos metodológicos empleados, se le reconoce también como el órgano idóneo para el análisis, calificación e integración de los resultados obtenidos en las aplicaciones, en tanto que poseen toda la información correspondiente a los procesos de definición, diseño, delimitación, desarrollo, validación y corrección por los que ha tenido que pasar cada prueba, posicionándose como expertos últimos en el trazo del desarrollo de la prueba a lo largo del tiempo, permitiendo realizar estimaciones precisas y muy informadas.

Para la integración de los reportes individualizados, el Prestador de Servicios deberá diseñar e incorporar al Sistema informático desarrollado para la aplicación de los instrumentos, un algoritmo que permita traducir las calificaciones computadas para cada participante en un reporte individualizado que les permita ubicar el nivel de dominio, destreza y gradualidad identificado para cada uno de los distintos conocimientos, habilidades y aptitudes considerados en cada prueba presentada.

Cada uno de estos reportes individualizados se encuentra conectado a una misma red de información, que permite rastrear información tan particularizada o integrada como sea necesaria, permitiendo no solamente la devolución de resultados individuales, sino la integración de reportes que den cuenta de los resultados obtenidos en distintos niveles: desde el grupo de aplicación, hasta la propia entidad o la misma muestra total.

***Diseño, desarrollo y mantenimiento del banco de reactivos***

*PENDIENTE A DESARROLLAR RVL*

**Fechas generales:**

**Tabla 5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Fecha** | | | | **Responsable** |
| **Admisión** | | **Promoción Vertical** | |
| **Educación Básica** | **Educación Media Superior** | **Educación Básica** | **Educación Media Superior** |
| Entregar base de datos de aspirantes programados para la aplicación al prestador del servicio | Al menos 8 días hábiles antes de la aplicación | Al menos 8 días hábiles antes de la aplicación | Al menos 8 días hábiles antes de la aplicación | Al menos 8 días hábiles antes de la aplicación | USICAMM |
| Aplicación de los instrumentos de valoración | 30-31 de mayo  6-7 de junio  13-14 de junio 2020 | 23-24 de mayo de 2020 | 16 y 17 de mayo de 2020 | 23-24 de mayo de 2020 | Prestador del servicio / USICAMM / Autoridad Educativa de las Entidades Federativas |
| Entregar respuestas de los aspirantes a la USICAMM | A más tardar 10 días naturales después de la aplicación | A más tardar 10 días naturales después de la aplicación | A más tardar 10 días naturales después de la aplicación | A más tardar 10 días naturales después de la aplicación. | Prestador del servicio |

**ADMISIÓN:**

* Aplicaciones.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Proceso** | **Concepto** | **Cantidad**  **Mínima** | **Cantidad**  **Máxima** | **Fecha de Entrega** | **Producto Entregable** | **Costo Unitario** | **Importe Mínimo**  **Sin IVA** | **Importe Máximo**  **Sin IVA** |
| Aplicación | Admisión Educación Básica | Aplicación Admisión Educación Básica | 62,000 | 170,000 | A más tardar en agosto 2020 | Informe detallado de la aplicación con cantidades, evidencias y observaciones |  |  |  |
| Aplicación | Admisión Educación Media Superior | Aplicación Admisión  Educación Media Superior | 12,000 | 45,000 | A más tardar en agosto 2020 | Informe detallado de la aplicación con cantidades, evidencias y observaciones |  |  |  |

**PROMOCIÓN:**

* Aplicaciones.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Proceso** | **Concepto** | **Cantidad**  **Mínima** | **Cantidad**  **Máxima** | **Fecha de Entrega** | **Producto Entregable** | **Costo Unitario** | **Importe Mínimo**  **Sin IVA** | **Importe Máximo**  **Sin IVA** |
| Aplicación | Promoción Vertical Educación Básica | Aplicación Promoción Vertical Educación Básica | 25,000 | 50,000 | A más tardar en agosto 2020 | Informe detallado de la aplicación con cantidades, evidencias y observaciones |  |  |  |
| Aplicación | Promoción Vertical EMS Educación Media Superior | Aplicación Promoción Vertical Educación Media Superior | 2,000 | 3,500 | A más tardar en agosto 2020 | Informe detallado de la aplicación con cantidades, evidencias y observaciones |  |  |  |

**ANTICIPO**

No aplica.

**GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Y DEDUCCIONES**

Para el debido cumplimiento del objeto del instrumento jurídico, el Prestador de Servicios emitirá documento suscrito por el representante legal, en el que se compromete a prestar todos los servicios en los términos de referencia descritos en el presente Anexo Técnico, aceptando no recibir los pagos correspondientes a los servicios que no se presten y cuyos productos no sean entregados en los tiempos establecidos.

En caso de que los servicios se presten de manera parcial o deficiente, la USICAMM aplicará al prestador de los servicios, deducciones al pago equivalentes al 20% (veinte por ciento) sobre el importe de los servicios prestados de manera parcial o deficiente. Dichas deducciones se calcularán hasta la fecha en que materialmente se cumpla con los servicios en los términos pactados.

**SUSPENSIÓN Y RECISIÓN**

Cuando en la prestación de los servicios se presente caso fortuito o de fuerza mayor, la USICAMM podrá suspender la prestación de los servicios, en cuyo caso únicamente serán pagados aquellos servicios efectivamente prestados, para lo cual pactarán por escrito el plazo de suspensión, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada del instrumento jurídico.

Del mismo modo, se podrá rescindir administrativamente el instrumento jurídico, sin necesidad de declaración judicial previa, en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del prestador de servicios.

Para efectos de lo anterior, se entenderá que el prestador de servicios incumple con alguna de las obligaciones a su cargo cuando:

* 1. No preste la totalidad de los servicios en los plazos pactados de conformidad con los términos, condiciones y especificaciones indicados en el presente Anexo Técnico;
  2. No entregue documento suscrito por el representante legal, en el que se comprometa a prestar todos los servicios en los términos de referencia descritos en el presente Anexo Técnico;
  3. Incurra en falta de veracidad total o parcial respecto de la información proporcionada para la celebración del instrumento jurídico.
  4. Falte a la confidencialidad de la información y la documentación que le proporcione la USICAMM.

**TERMINACIÓN ANTICIPADA**

La USICAMM podrá dar por terminado anticipadamente el instrumento jurídico mediante aviso por escrito que dirija al prestador de los servicios, cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios convenidos, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio al Estado, o se determine la nulidad de los actos que dieron origen a este contrato abierto con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública.

**CONFIDENCIALIDAD**

El prestador de servicios se obliga a guardar en estricta confidencialidad toda la información que le sea proporcionada por la USICAMM para el cumplimiento del objeto del instrumento jurídico, por lo que por ningún motivo podrá revelar o divulgar por ningún medio los datos o información utilizada o que derive del instrumento jurídico, ya sea por sí mismo o a través de sus empleados, filiales, subcontratistas o cualquier otra persona física o moral que emplee, contrate o comisione.

El prestador de servicios garantiza que dicha información será revelada a sus empleados, filiales o subcontratistas, exclusivamente en la medida que necesiten conocerla para el cumplimiento de los servicios objeto del instrumento jurídico, así como a no hacerla del conocimiento de ninguna otra persona, a menos que haya obtenido autorización previa por escrito de la USICAMM.

Para cumplir con las obligaciones antes referidas, el prestador de servicios se obliga a llevar a cabo todas las medidas necesarias para asegurar que sus empleados, filiales, subcontratistas o cualquier otra persona física o moral que emplee, contrate o comisione, mantenga la información y documentación de la que tenga conocimiento, con la más estricta confidencialidad, incluida en forma enunciativa y no limitativa, la celebración de contratos, convenios u otros instrumentos jurídicos que considere necesarios con la finalidad de establecer medidas de seguridad que garanticen la confidencialidad.

La obligación de confidencialidad surtirá sus efectos a partir de la fecha de firma del instrumento jurídico y hasta por 10 (diez) años contados a partir de la fecha de su terminación o rescisión. Lo anterior, sin perjuicio de lo dispuesto por la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados y demás disposiciones vigentes aplicables en la materia.

El prestador de servicios de obliga a que, en caso de que sus empleados, filiales, subcontratistas o cualquier otra persona física o moral que emplee, contrate o comisione, incumpla con lo pactado, la USICAMM podrá rescindir el instrumento jurídico.

**FORMA DE PAGO**

La contraprestación por los servicios prestados será pagada previa prestación de los mismos y entrega de los productos indicados conforme al calendario establecido en el presente Anexo Técnico, por parte del prestador de servicios a entera satisfacción de la USICAMM. Se entenderá que la USICAMM recibe a entera satisfacción los servicios y productos, una vez que le sean prestados y entregados por parte del prestador de servicios, sean validados y aprobados por los Administradores del instrumento jurídico y notifiquen por escrito su conformidad al prestador de servicios.

El prestador de servicios se obliga a entregar a la USICAMM la representación impresa y los archivos PDF y XML de los Comprobantes Fiscales Digitales (CFDI), mismos que deberán contener todos los datos y requisitos fiscales aplicables, incluyendo el desglose, traslado y retención de los impuestos que correspondan en cada caso.

Una vez que la USICAMM valide los CFDI, se procederá a su pago dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes, mediante transferencia electrónica a la cuenta bancaria que indique y acredite el prestador de servicios.

En caso de errores, deficiencias o inconsistencias en los CFDI, la USICAMM indicará por escrito al prestador de servicios, los errores, deficiencias o inconsistencias que deberá corregir, en el entendido de que el periodo que transcurra a partir de la entrega de dichos documentos y hasta que el prestador de servicios presente los CFDI corregidos, no se computará para efectos de los 20 días antes mencionados.

Sin perjuicio de lo anterior, el pago de los servicios quedará condicionado en su caso, a que el prestador de servicios aplique y descuente en los CFDI, las cantidades que resulten como deducciones al pago de conformidad con lo pactado en el presente Anexo Técnico.

**NORMAS DE ENTREGA, CANTIDAD Y CALIDAD**

El prestador de servicios deberá cumplir con los tiempos marcados en el presente Anexo Técnico y deberá apegarse a las cantidades y calidad solicitadas.

**ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO**

Los administradores del Instrumento jurídico serán los Directores Generales de Promoción, Permanencia e Ingreso y Reconocimiento o quienes los sustituyan. Independientemente de las funciones o la denominación de su cargo con motivo de la implementación de la estructura orgánica de la USICAMM.

**LUGAR Y FECHA DE EMISIÓN**

Se emite el presente documento en la Ciudad de México, el 10 de diciembre de 2019.

1. El Coordinador de Sede de Aplicación SEP es la persona designada por la USICAMM para coordinar las actividades que se lleven a cabo en la sede, con el propósito de garantizar la adecuada aplicación de los instrumentos de valoración. [↑](#footnote-ref-1)
2. El Responsable Técnico de Sede es la persona designada por la autoridad educativa de la entidad federativa, la autoridad de educación media superior o el Organismo Descentralizado para facilitar el acceso a la infraestructura informática requerida para la aplicación. Para tal efecto, deberá verificar las características técnicas de los equipos de cómputo y de la red de datos. [↑](#footnote-ref-2)