



Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile

Subsecretaría de Educación Superior  
Departamento de Fortalecimiento Institucional

## INFORME DE AVANCE

### SEMESTRE 2 - 2023

Áreas Estratégicas 2022

#### 1. DATOS GENERALES DE LA INICIATIVA

Institución	Universidad Técnica Federico Santa María	Código iniciativa	FSM22101
Título iniciativa	Implementación de la Unidad de Seguimiento a la Trayectoria Universitaria para favorecer la permanencia y la titulación Oportuna.		
Objetivo general	<i>Potenciar un modelo integral de acompañamiento académico y biopsicosocial institucional, consolidando la articulación de acciones de inducción y acompañamiento que favorezca la permanencia y titulación oportuna de nuestros estudiantes.</i>		
Tipo iniciativa – Año convocatoria (elegir fondo e indicar año)	Áreas estratégicas - Año 2022	Duración iniciativa	36 meses.
Fecha inicio – término	20/12/2022 - 20/12/2025	Fecha presentación informe	15/01/2024

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE AVANCE DE LOS OBJETIVOS E HITOS.

*Repetir la siguiente tabla por cada objetivo específico.*

Objetivo Específico N° 1 <i>Consolidar proceso de seguimiento a la trayectoria universitaria en su planificación, implementación, evaluación y mejora continua.</i>				
Hitos OE N° 1	Fecha cumplimiento efectiva <sup>1</sup>	MDV (establecido proyecto) <sup>2</sup>	Estado de avance <sup>3</sup>	Descripción de avance del hito (máx. de 1000 caracteres por celda)
Hito 1: <i>Equipo Coordinador y Ejecutor Conformado (año 1)</i>  Fecha cumplimiento convenio: 01/2023	08/2023	FSMFSM22101-88-OE1_H1-COMPENDIO	Logrado (periodo actual)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apertura de 4 concursos:           <ul style="list-style-type: none"> <li>o Profesionales de acompañamiento Sede Viña (1), Sede Concepción (1) y Campus Santiago (1).</li> <li>o Desarrollador(a) Fullstack, Casa Central (1).</li> <li>o Se realiza proceso completo para los 4 cargos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Selección de CV.</li> <li>▪ Entrevistas.</li> <li>▪ Entrevista Psicolaboral</li> <li>▪ Contratación.</li> </ul> </li> <li>- Las 4 profesionales seleccionadas ya forman parte del equipo</li> </ul> </li> </ul>
Hito 2: <i>Programa de Capacitación definido e implementado para equipo ejecutor.</i>  Fecha cumplimiento convenio: 09/2023	09/2023	FSM22101-88-OE1_H2-PLANCAP	Logrado (periodo actual)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se identifican espacios tanto de capacitación como de colaboración.</li> <li>- Se levantan acciones de capacitación y fortalecimiento de capacidad interna tanto para el equipo de gestión como para los equipos de tecnologías.</li> <li>- Se desarrollan hitos y jornadas de trabajo colaborativas con otras unidades que se integran a la nueva dirección.</li> <li>- Se completa el proceso de capacitación e inducción a nuevas profesionales.</li> <li>- Se participa en instancias de colaboración, levantamiento de buenas prácticas e intercambio de experiencias con UDEC (Jornadas de trabajo), Capacitaciones internas de inducción (RREE, CIAC, PACE, DATAE), Participación en Seminario de Fortalecimiento y Avances de programas de acompañamiento estudiantil transversal en la Educación Superior, Asistencia a Seminario SOCHEDI (Sociedad Chilena de Educación en Ingeniería (como expositores y como participantes).</li> </ul>

<sup>1</sup> Considerar la fecha de cumplimiento efectiva del hito o bien la fecha reprogramada en la que se espera cumplir con todas sus actividades.

<sup>2</sup> Adjuntar los medios de verificación comprometidos en el proyecto numerados y ordenados.

<sup>3</sup> Categorías de la lista desplegable: **Logrado** (periodo anterior): hito ha sido cumplido en periodo anterior, adjuntando siempre el MdV comprometido en el convenio; **Logrado** (periodo actual): hito ha sido cumplido en el último semestre, adjuntando el MdV comprometido en el convenio; **No logrado** (NL): hito no cumplido en el plazo establecido, mostrando retrasos en actividades comprometidas y **No aplica** (NA): no corresponde su evaluación durante el período informado.



Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile

Subsecretaría de Educación Superior  
Departamento de Fortalecimiento Institucional

<p>Hito 3: Programa de alertas para el seguimiento a la trayectoria universitaria diferenciado según duración de carreras actualizado.</p> <p>Fecha cumplimiento convenio: 12/2023</p>	12/2023	FSM22101-88-OE1_H3-PROALERT	<b>Logrado (periodo actual)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se identifican variables históricas disponibles.</li><li>- Se define modelo de Alertas para primer año cohorte 2023, con variables objetivo a predecir:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Alerta 0: Perfil de ingreso – Preventiva.</li><li>○ Alerta 1: Transición – Aprobación asignaturas ciclo básico.</li><li>○ Alerta 2: Permanencia – Retención del estudiantado a marzo del año 2 (riesgo de eliminación o retiro por factores académicos).</li></ul></li><li>- Se incorpora la alerta de titulación oportuna para estudiantes técnicos universitarios.</li><li>- Se define la clasificación de carreras (4), las acciones de acompañamiento y los equipos involucrados.</li><li>- Se presentan los resultados en los 5 emplazamientos para retroalimentar el modelo.</li><li>- Se definen acciones gatilladas por las alertas y se articulan acciones con otras unidades.</li><li>- Se define modelo de acompañamiento integral que considere lo académico y lo biopsicosocial, en jornadas de trabajo con PACE, PPAI-PNAI (PINVU), RREE, INCLUSIÓN Y CIAC.</li><li>- Se definen los diagramas funcionales para las alertas y su interacción con otras unidades de apoyo, jefaturas de carrera y departamentos académicos y docentes.</li><li>- Se definen las acciones grupales, individuales, académicas y psicoeducativas asociadas a cada alerta.</li><li>- Se logra finalizar el plan de alertas y acompañamiento 2023 y se comienza el diseño del 2024 según los aprendizajes identificados.</li></ul>
<p>Hito 4: Programa de alertas para el seguimiento a la trayectoria universitaria diferenciado según duración de carreras actualizado.</p> <p>Fecha cumplimiento convenio: 20/2024</p>	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se realiza el reproceso de la Alerta 0, considerando nuevas variables a integrar y otros modelos predictivos, para cohorte 2024.</li><li>- Se inicial el reproceso de la Alerta 2, para cohorte 2024.</li></ul>



Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile

Subsecretaría de Educación Superior  
Departamento de Fortalecimiento Institucional

<p><b>Hito 5:</b> Programa de alertas para el seguimiento a la trayectoria universitaria diferenciado según duración de carreras actualizado.</p> <p>Fecha cumplimiento convenio: 32/2025</p>	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	-
<p><b>Hito 6:</b> Plan de inducción y difusión del seguimiento a la trayectoria universitaria para comunidad USM, diseñado e implementado.</p> <p>Fecha cumplimiento convenio: 12/2023</p>	12/2023	FSM22101-88-0E1_H6-PLANDIFUSION	<b>Logrado (periodo actual)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se realiza un lanzamiento a nivel institucional para dar a conocer el SAT-E</li><li>- Se diseña un plan de inducción y sensibilización en conjunto con la Dirección de Transformación digital.</li><li>- Plan de comunicaciones y vínculo institucional, en conjunto con Dirección General de Comunicaciones.</li><li>- Se realizan presentaciones en los 5 emplazamientos con presencia de Vicerrectorías, Direcciones Generales, Direcciones Académicas, Direcciones y Programas de acompañamiento, Jefes/as de Carrera, Docentes y estudiantes invitados.</li><li>- Se recoge retroalimentación y se integran al proceso de desarrollo del sistema.</li><li>- Se planifican jornadas de sensibilización con docentes.</li><li>- Desarrollo material audiovisual, 5 cápsulas: presentación, usabilidad y lineamientos de uso para la información del sistema.</li><li>- Desarrollo de material gráfico físico informativo a nivel institucional, tales como totems, afiches para jefes/as de carrera, adhesivo con QR para estudiantes.</li><li>- Desarrollo de página web, DATA-E y SAT-E</li><li>- Desarrollo de RRSS DATA-E</li><li>- Se programan los focos comunicativos para el próximo semestre de implementación.</li><li>- Generación de reuniones estratégicas con federaciones y Centros de Alumnos.</li><li>- SOCHEDI (Sociedad Chilena de Educación en Ingeniería), anexar artículo.</li></ul>
<b>Hito 7:</b> Plan de inducción y difusión del	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	-

<i>seguimiento a la trayectoria universitaria para comunidad USM diseñado e implementado.</i>  <b>Fecha cumplimiento convenio:</b> 16/2024				
<b>Hito 8:</b> <i>Plan de inducción y difusión del seguimiento a la trayectoria universitaria para estudiantes de primer año diseñado e implementado.</i>  <b>Fecha cumplimiento convenio:</b> 28/2025	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	-
<b>Hito 9:</b> <i>Sistema de gestión y seguimiento a la trayectoria universitaria para estudiantes USM definido e implementado.</i>  <b>Fecha cumplimiento convenio:</b> 10/2023	06/2023	FSM22101-88-0E1_H9-SATE	<b>Logrado (periodo actual)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se identifican requerimientos técnicos para el sistema de gestión y soporte al seguimiento.</li> <li>- Se logra integrar información procedente de bases de datos institucionales (SIGA, AULA, BANNER).</li> <li>- Se analiza la capacidad de predicción de las alertas, avanzando significativamente de un 53%-74% inicial a entre un 80% y 90%, según la duración de carreras.</li> <li>- Se consolida el primer mínimo producto viable el 12 de mayo y se presenta a las autoridades, teniendo una excelente recepción.</li> <li>- Se integra la información procedente de diversas fuentes en un Data Warehouse, permitiendo visibilizar y generar reportes para 4 tipos de usuarios.</li> <li>- Se desarrolla el proceso mediante un marco de trabajo ágil por lo que se desarrolla un proceso de mejora constante.</li> <li>- Se programan las alertas según el modelo predictivo definido y validado.</li> <li>- Se inicia el proceso de diseño de interfaz para la carga de información de seguimiento de RREE, CIAC, INCLUSIÓN, PACE.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizan análisis predictivos con inteligencia artificial para determinar la capacidad de identificación de los riesgos con los modelos para las 3 alertas, entrenándolo con bases de datos del año 2015 al 2019.</li> <li>- Se finaliza el proceso de iteración y se consolidan las alertas, diferenciadas según duración/clasificación de carreras.</li> <li>- Se desarrolla aplicativo para integrar información de acompañamiento.</li> </ul>
<b>Hito 10:</b> <i>Evaluación General del Sistema de seguimiento a la trayectoria universitaria.</i>  Fecha cumplimiento convenio: 36/2025	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recoge los primeros datos de usabilidad mediante focus group con jefaturas de carrera de los distintos emplazamientos.</li> <li>- Se comienza a trabajar en la definición interna de los KPI: tasa de utilización según perfil de usuarios, casos atendidos por profesional, casos resueltos o derivados a otras unidades.</li> <li>- Se recogen los datos de estudiantes que han sido contactados e ingresados a procesos de acompañamiento mediante el sistema, con miras a centralizar y tener disponible información relevante para las direcciones pertinentes (Relaciones Estudiantiles; inclusión, Dirección de Estudios, Departamentos académicos, entre otros.)</li> </ul>

<b>Objetivo Específico N° 2</b>		Articular e implementar acciones de nivelación y acompañamiento académico y psicoeducativo previas al ingreso y durante los primeros años con unidades de apoyo institucionales.		
<b>Hitos OE N° 2</b>	<b>Fecha cumplimiento efectiva<sup>4</sup></b>	<b>MDV (establecido proyecto)<sup>5</sup></b>	<b>Estado de avance<sup>6</sup></b>	<b>Avance de las actividades comprometidas en la programación (máx. de 1000 caracteres por celda)</b>
<b>Hito 1:</b> <i>Plan de inducción a la Educación Superior para acompañamiento de estudiantes de primer año articulado e implementado.</i>  Fecha cumplimiento convenio: 06/2023	03/2023	FSMFSM22101-88-OE2_H1-A1_COMPENDIOMATERIALES	Logrado (periodo anterior)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reportado y logrado en avance de julio 2023.</li> </ul>

**Comentado [AV1]:** Agregar (periodo actual) o (periodo anterior)

<sup>4</sup> Considerar la fecha de cumplimiento efectiva del hito o bien la fecha reprogramada en la que se espera cumplir con todas sus actividades.

<sup>5</sup> Adjuntar los medios de verificación comprometidos en el convenio numerados y ordenados. En los casos excepcionales en que el hito se pueda cumplir con otro MdV adjuntarlo y justificar en quinta columna.

<sup>6</sup> Categorías: **Logrado**: hito ha sido cumplido en el último semestre, adjuntando el MdV comprometido en el convenio; **No logrado (NL)**: hito no cumplido en el plazo establecido, mostrando retrasos en actividades comprometidas y **No aplica (NA)**: no corresponde su evaluación durante el período informado.

<b>Hito 2:</b> <i>Plan de inducción a la Educación Superior para acompañamiento de estudiantes de primer año articulado e implementado.</i> Fecha cumplimiento convenio: 18/2024	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	
<b>Hito 3:</b> <i>Plan de inducción a la Educación Superior para acompañamiento de estudiantes de primer año articulado e implementado.</i> Fecha cumplimiento convenio: 30/2025	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	
<b>Hito 4:</b> <i>Diagnóstico Académico y psicoeducativo aplicados a estudiantes de primer año.</i> Fecha cumplimiento convenio: 07/2023	05/2023	FSMFSM22101-88-OE2_H4-DIAGACPSI	<b>Logrado (periodo anterior)</b>	- Reportado y logrado en avance de julio 2023.
<b>Hito 5:</b> <i>Diagnóstico Académico y psicoeducativo aplicados a estudiantes de primer año.</i> Fecha cumplimiento convenio: 19/2024	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realiza un análisis de los instrumentos de evaluación utilizados en el proceso anterior.</li> <li>- En el caso de matemática y física, se realiza un análisis de ítems mediante el modelo de IRT, identificando nivel de dificultad y probabilidad de respuesta al azar para mejorar los instrumentos.</li> <li>- Se implementan las modificaciones para la aplicación 2024 según los resultados obtenidos.</li> <li>- Se modifica la encuesta de caracterización inicial, la cual es retroalimentada por la Unidad de Análisis y Estudios, Dirección de Enseñanza y Aprendizaje, Dirección de Relaciones Estudiantiles y la Unidad de Inclusión.</li> <li>- Para el diagnóstico psicoeducativo, se consideró el IPAA, para la autorregulación académica. Se realiza una evaluación de las propiedades psicométricas del instrumento las cuales mostraron altos niveles de fiabilidad,</li> </ul>

				<p>con lo cual se mantiene el instrumento para el 2024, pero se evalúa modificarlo para identificar mayores dimensiones.</p>
<p><b>Hito 6:</b> <i>Diagnóstico Académico y psicoeducativo aplicados a estudiantes de primer año.</i></p> <p>Fecha cumplimiento convenio: 32/2025</p>	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	
<p><b>Hito 7:</b> <i>Programa de Nivelación y Acompañamiento Inicial para estudiantes de primer y/o segundo año definido e implementado.</i></p> <p>Fecha cumplimiento convenio: 10/2023</p>	10/2023	FSMFSM22101-88-OE2_H7-PINVU23	<b>Logrado (periodo actual)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se actualiza el plan de preparación académica y nivelación: a partir de los resultados obtenidos en las implementaciones anteriores, realizadas en las sedes, se decide realizar un piloto de nivelación por primera vez en los campus.</li> <li>- Se implementa el programa de nivelación y acompañamiento inicial en todos los emplazamientos: se programan actividades de nivelación presenciales durante la semana previa al inicio del año académico. Además, se generan cursos en línea de matemáticas y física para sedes, y de matemáticas para campus.</li> <li>- Se notifica a los y las estudiantes para que participen de los espacios dispuestos, en coordinación con dirección de admisión y jefaturas de carrera según corresponda</li> <li>- Durante el semestre se refuerzan derivaciones a CIAC para estudiantes que podrían beneficiarse de reforzamiento académico en formato masivo para los cursos de Ciencias Básicas</li> <li>- Se realizan mentorías académicas para los dos primeros cursos de matemática. En este periodo, se implementa solo para estudiantes de primer año, sin embargo, se realiza un piloto para estudiantes de segundo año que cursaron Matemática 2. Se trabajó en grupos reducidos, de máximo 6 estudiantes, con un alto nivel de asistencia.</li> <li>- Resultados preliminares muestran potencial mayor impacto en estudiantes riesgo medio y alto que participan de mentorías y talleres grupales. La meta al año 2024 es generar una metodología que permita comparar el impacto de los acompañamientos para los distintos niveles de riesgo, a partir del perfilamiento SAT-E</li> </ul>

<p><b>Hito 8:</b> Programa de Nivelación y Acompañamiento Inicial para estudiantes de primer y/o segundo año definido e implementado.</p> <p>Fecha cumplimiento convenio: 22/2024</p>	<p>No aplica</p>	<p>No aplica</p>	<p><b>No aplica</b></p>	<p>Planificación de la preparación académica 2024:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se decide a nivel institucional la consolidación del programa de nivelación para campus y sedes, bajo la denominación común de Plan de Inducción a la Vida Universitaria Sansana PINVU. A partir de la experiencia 2023, se determina que tendrá 2 semanas de duración presencial y que las acciones virtuales se extenderán durante enero y febrero.</li> <li>- Se realizan las primeras reuniones coordinaciones académicas y equipos de docentes en campus y sedes.</li> <li>- Levantamiento de necesidades académicas de estudiantes de primer año en matemáticas, en conjunto con el depto de Matemáticas</li> <li>- Revisión de instrumentos diagnósticos aplicados el 2023 (Física y Matemática)</li> </ul> <p>Coordinación con la Dirección de Educación a Distancia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualización de material de estudio virtual para carreras TU, IBT, Licenciaturas e Ingenierías</li> <li>- Revisión diseño instruccional AULA USM</li> </ul> <p>Creación de material de apoyo en gestión personal para el desarrollo de habilidades psicoconductivas, en conjunto con profesionales PACE USM</p> <p>Coordinación con departamentos de Estudios Humanísticos y de Educación Física, Deportes y Recreación para el diseño de instancias informativas sobre actividades de formación integral para estudiantes en campus y sedes</p> <p>Coordinación con direcciones de Relaciones Estudiantiles, de Estudios y Biblioteca para la realización de sesiones informativas sobre procesos académicos de primer y segundo año</p>
<p><b>Hito 9:</b> Programa de Nivelación y Acompañamiento Inicial para estudiantes de primer y/o segundo año definido e implementado.</p>	<p>No aplica</p>	<p>No aplica</p>	<p><b>No aplica</b></p>	

Fecha cumplimiento convenio: 35/2025				
<b>Hito 10:</b> Plan de fortalecimiento de habilidades para la vida universitaria para estudiantes de primer y/o segundo año definido e implementado.  Fecha cumplimiento convenio: 12/2023	11/2023	FSMFSM22101-88-OE2_H10-FORTHAB	<b>Logrado (periodo actual)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se genera una matriz de las habilidades para la vida universitaria que se están implementando en los distintos dispositivos de acompañamiento.             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Se priorizan las actividades y se comienzan a tomar acuerdos en cuando a las dimensiones de intervención, profundidad del abordaje con dispositivos que realizan acciones similares.</li> <li>o Parrilla de talleres compartida</li> <li>o Acuerdos de derivación entre DATA-E, Relaciones Estudiantiles e Inclusión</li> </ul> </li> <li>- Se implementan acciones de acompañamiento             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Talleres en curso de introducción a la ingeniería en Telemática, Metalúrgica, Electrónica, Ingeniería Comercial, Industrial, Minas. Acuerdo para volver a ejecutar en 2024</li> <li>o Otros talleres a carreras críticas según alerta 2 SAT-E, convocados por jefaturas de carrera y abiertos a estudiantes de segundo año con riesgo reglamentario</li> </ul> </li> <li>- Modelo de Tutorías Pares Sansanas             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Definición del modelo de tutorías y del rol del tutor, con un modelo común para campus y sedes</li> <li>o Diseño preliminar del sistema de evaluación de impacto del programa</li> <li>o Cronograma establece que actividades de acompañamiento inician con la alerta 0 del SAT-E</li> </ul> </li> </ul>
<b>Hito 11:</b> Plan de fortalecimiento de habilidades para la vida universitaria para estudiantes de primer y/o segundo año definido e implementado.  Fecha cumplimiento convenio: 24/2024	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	<p>Modelo de Tutorías Pares Sansanas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de un modelo común de formación de tutores</li> <li>- Instrumentos de evaluación de tutorías compartidos en campus y sedes, adaptables a las realidades de cada emplazamiento</li> </ul> <p>Trabajo en conjunto con Relaciones Estudiantiles en el proyecto FDI sobre Salud Mental adjudicado por esa Dirección. Aportaremos en la creación de su instrumento para perfilar a estudiantes de primer ingreso.</p>

<b>Hito 12:</b> <i>Plan de fortalecimiento de habilidades para la vida universitaria para estudiantes de primer y /o segundo año definido e implementado.</i> Fecha cumplimiento convenio: 36/2025	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	
<b>Hito 13:</b> <i>Seguimiento y Monitoreo a la trayectoria universitaria para estudiantes de segundo y/o tercero y cuarto año.</i> Fecha cumplimiento convenio: 12/2023	12/2023	FSMFSM22101-88-OE2_H13-SEGUIMIENTO	<b>Logrado (periodo actual)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se generan los primeros reportes de monitoreo a la trayectoria para la cohorte 2023, que serán utilizados a partir del 2024 para hacer seguimiento a estudiantes de primer y segundo año.</li> <li>- Si bien solo existe un modelo predictivo para primer año, DATA-E identifica a estudiantes de segundo año en riesgo académico. A partir de la consolidación de datos lograda para el SAT-E, es posible generar un reporte de estudiantes que están cursando una asignatura por tercera vez durante el 203-2. En conjunto con Dirección de Estudios, se envía información preventiva a ese grupo por correo electrónico, para apoyar la toma de decisiones informada durante el semestre y disminuir el riesgo académico.</li> <li>- Se comienza a avanzar en el ingreso de datos de seguimiento que no están en las bases de datos actuales.</li> <li>- Se presentan datos de asistencia a dispositivos de apoyo de estudiantes de segundo año, con foco en acompañamiento académico en ciencias básicas para disminuir riesgo de deserción</li> </ul>
<b>Hito 14:</b> <i>Seguimiento y Monitoreo a la trayectoria universitaria para estudiantes de segundo y/o tercero y cuarto año.</i> Fecha cumplimiento convenio: 24/2024	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se desarrolla un estudio de identificación de rutas críticas según asignatura.</li> <li>- Se definen alertas para estudiantes de segundo año: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Titulación oportuna para TU</li> <li>○ Permanencia (segunda alerta, que predice permanencia a marzo del tercer año de carrera).</li> <li>○ Se define la cantidad de alertas por trayectoria.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Hito 15:</b> <i>Seguimiento y Monitoreo a la trayectoria universitaria para</i>	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	

*estudiantes de segundo y/o tercero y cuarto año.*

Fecha cumplimiento  
convenio: 36/2025

OBJETIVO ESPECÍFICO N°3		Articular e implementar acciones de apoyo a la titulación con énfasis en titulación oportuna.		
Hitos OE3	Fecha cumplimiento efectiva <sup>7</sup>	MDV (establecido proyecto) <sup>8</sup>	Estado de avance <sup>9</sup>	Avance de las actividades comprometidas en la programación (máx. de 1000 caracteres por celda)
<b>Hito 1:</b> <i>Plan acompañamiento a la titulación efectiva definido.</i>  Fecha cumplimiento convenio: 10/2023	10/2023	FSM22101-88-0E3_H1-TITULAC	<b>Logrado (periodo actual)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajustes de Alertas SAT-E 2024 para atender estudiantes TU que iniciarán su titulación en 2024</li> <li>- A través del SAT-E se identifican las asignaturas críticas para las carreras en distintos niveles formativos <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Existe una asignatura crítica por carrera, usualmente matemática, que correlaciona fuertemente con la probabilidad de titulación oportuna en carreras técnicas</li> <li>○ Variables académicas tienen mayor incidencia que sociodemográficas para explicar tiempos de titulación</li> </ul> </li> <li>- Diseño de plan de acompañamiento para estudiantes TU cohorte 2023 que se titularán en 2024, que considera: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Información a jefaturas de carrera de estado de avance curricular</li> <li>○ Contacto con estudiantes retrasados en asignaturas críticas para ofrecer apoyo psicoeducativo</li> <li>○ Generación de instancias de trabajo con carreras para levantar necesidades formativas (talleres grupales)</li> </ul> </li> <li>- Trabajo con la Unidad de Datos Institucionales para el diseño de un instrumento para identificar variables culturales que afectan la retención y la titulación.</li> </ul>

<sup>7</sup> Considerar la fecha de cumplimiento efectiva del hito o bien la fecha reprogramada en la que se espera cumplir con todas sus actividades.

<sup>8</sup> Adjuntar los medios de verificación comprometidos en el convenio numerados y ordenados. En los casos excepcionales en que el hito se pueda cumplir con otro MdV adjuntarlo y justificar en quinta columna.

<sup>9</sup> Categorías: **Logrado**: hito ha sido cumplido en el último semestre, adjuntando el MdV comprometido en el convenio; **No logrado (NL)**: hito no cumplido en el plazo establecido, mostrando retrasos en actividades comprometidas y **No aplica (NA)**: no corresponde su evaluación durante el período informado.



Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile

Subsecretaría de Educación Superior  
Departamento de Fortalecimiento Institucional

				<ul style="list-style-type: none"><li>○ Primer instrumento: Focus group y entrevistas de indagación de variables a estudiantes de la universidad que reprobaron su primera matemática (regulares y retirados). Principales hallazgos: existe la creencia compartida de la alta exigencia, pero la principal dificultad expresada por estudiantes tiene que ver con la metodología de enseñanza empleada en el curso</li><li>- Participación en FONDECYT 1230080 de la UTA “Trayectorias académicas universitarias de pregrado y su relación con el desarrollo académico y profesional de los titulados en Chile: Desafíos para la equidad”</li><li>- Se entregan insumos a Consejo Superior para evaluar nuevas alternativas de titulación, a partir del rediseño curricular para las ingenierías civiles</li><li>- Se entregan insumos a Vicerrectoría Académica para el diseño y ejecución del Programa Académico Estival (PAE), identificando cursos candidatos y estudiantes beneficiarios.</li></ul>
<b>Hito 2:</b> <i>Plan acompañamiento a la titulación efectiva implementado.</i>  <b>Fecha cumplimiento convenio:</b> 13/2024	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	
<b>Hito 3:</b> <i>Plan acompañamiento a la titulación efectiva implementado.</i>  <b>Fecha cumplimiento convenio:</b> 36/2025	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	

OBJETIVO ESPECÍFICO N°4		Fortalecer modelo de aseguramiento y mejora continua de la calidad de los procesos docentes.		
Hitos OE4	Fecha cumplimiento efectiva <sup>10</sup>	MDV (establecido proyecto) <sup>11</sup>	Estado de avance <sup>12</sup>	Avance de las actividades comprometidas en la programación (máx. de 1000 caracteres por celda)
<b>Hito 1:</b> Plan de aseguramiento y mejora continua a la calidad de los procesos docentes actualizado.  Fecha cumplimiento convenio: 10/2023	10/2023	FSM22101-88-OE4_H1-MAC	Logrado (periodo actual)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizan los primeros acuerdos con la Dirección General de Docencia y la Dirección de Enseñanza y Aprendizaje.           <ul style="list-style-type: none"> <li>o Reuniones semanales de entrega de reportes a los equipos de la Dirección General de Docencia respecto a indicadores SAT-E</li> <li>o Análisis de información mediante el SAT-E para evaluar los procesos actuales según resultados por asignatura, tales como la revisión de los programas de estudios de las primeras matemáticas</li> </ul> </li> <li>- Realización de una jornada de aseguramiento de la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje (diciembre '23), cuyo objetivo es la definición de mecanismos de articulación entre las direcciones de la Vicerrectoría Académica con miras al proceso de acreditación 2028</li> <li>- Se acuerda la realización de una primera jornada de reflexión docente (enero '24), con foco en estrategias para la implementación del modelo educativo institucional y desarrollo de las competencias transversales sello a lo largo de la trayectoria académica estudiantil.</li> </ul>
<b>Hito 2:</b> Plan de socialización de modelo de aseguramiento y mejora continua de la docencia.  Fecha cumplimiento convenio: 14/2024	No aplica	No aplica	No aplica	
<b>Hito 3:</b> Plan de aseguramiento y mejora	No aplica	No aplica	No aplica	

<sup>10</sup> Considerar la fecha de cumplimiento efectiva del hito o bien la fecha reprogramada en la que se espera cumplir con todas sus actividades.

<sup>11</sup> Adjuntar los medios de verificación comprometidos en el convenio numerados y ordenados. En los casos excepcionales en que el hito se pueda cumplir con otro MdV adjuntarlo y justificar en quinta columna.

<sup>12</sup> Categorías: **Logrado**: hito ha sido cumplido en el último semestre, adjuntando el MdV comprometido en el convenio; **No logrado (NL)**: hito no cumplido en el plazo establecido, mostrando retrasos en actividades comprometidas y **No aplica (NA)**: no corresponde su evaluación durante el período informado.

<i>continua a la calidad de los procesos docentes implementado.</i>				
Fecha cumplimiento convenio: 22/2024				
<b>Hito 4:</b> <i>Plan de aseguramiento y mejora continua a la calidad de los procesos docentes implementado.</i>	No aplica	No aplica	<b>No aplica</b>	
Fecha cumplimiento convenio: 34/2025				

### 3. ESTADO DE AVANCE DE INDICADORES COMPROMETIDOS

*En caso de que su proyecto se encuentre en periodo de extensión, considerar la última meta del periodo de ejecución y agregar una nueva columna denominada "Valor efectivo año 3", a la derecha de "Valor efectivo año 2".*

a) Avance de indicadores	Línea base	Meta año 1	Valor efectivo año 1	Meta año 2	Valor efectivo año 2	Estado de avance <sup>13</sup>	MdV (establecido en proyecto) <sup>14</sup>
Nivel de conocimiento de Sistema de Seguimiento a la Trayectoria Universitaria (SSTU), actual SAT-E	0%	30%	<b>Estudiantado: N/A</b> <b>Autoridades, Docentes: 80%</b>	40%		<b>Logrado</b>	<b>FSM22101-88- _INDICADORES</b>

<sup>13</sup> Categorías estado de indicadores: **Logrado** (L): indicador alcanza meta comprometida, en el plazo convenido; **Parcialmente logrado** (P): indicador muestra avances por sobre la línea base o meta del año anterior, según lo que corresponda al período de evaluación; **No logrado** (NL): indicador se encuentra por debajo de la línea base o meta del año anterior, según lo que corresponda al período de evaluación; **No aplica** (NA): no corresponde evaluar el período informado. En caso de NL o NA, registrar de todas maneras el avance parcial del indicador.

<sup>14</sup> Indicar **Medios de Verificación** definidos en proyecto. Deben ser enviados numerados, ordenados y en formato digital.

**Comentado [AV2]:** En el estado de avance de los indicadores del Año 1, se señala no aplica. Sin embargo, todos deberían indicar logrado, no logrado o parcialmente logrado. Salvo los últimos 3 indicadores que la meta del año 1 se informó como NA. Si existiese el caso de que por temas de fecha de corte de año académico aún no se tiene el dato, debería señalarse tal vez pendiente y explicar las razones del atraso en el mismo informe, además indicando que dicha información se entregará en el informe próximo del 1 semestre 2024.

**Comentado [AV3]:** explicitar en el apartado del informe que se está entregando así, dado que debería ir cada indicador en forma separada, en base a cada MdV comprometido. Recordar la nomenclatura utilizada para cada archivo.



Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile

Subsecretaría de Educación Superior  
Departamento de Fortalecimiento Institucional

% de integración de alertas al Sistema de Gestión Institucional	<i>na</i>	50%	75%	100%		Logrado	<b>FSM22101-88- _INDICADORES</b>
Tasa de aprobación asignaturas ciclo básico (carreras profesionales e ingenierías IBT), general, por sexo y situación de discapacidad.	<b>48%</b>	<b>55%</b>	<b>61%</b>	<b>65%</b>		Logrado	<b>FSM22101-88- _INDICADORES</b>
Tasa de aprobación asignaturas de primer año de carreras técnico-universitarias, general, por sexo y situación de discapacidad.	<b>60%</b>	<b>65%</b>	<b>65%</b>	<b>70%</b>		Logrado	<b>FSM22101-88- _INDICADORES</b>
Tasa de retención estudiantes de primer año, general, por sexo y situación de discapacidad.	<b>66%</b>	<b>69%</b>	<b>Pendiente</b>	<b>73%</b>		<b>Pendiente</b>	Pendiente ya que se debe considerar la matrícula en marzo 2024.
Tasa de titulación pregrado diurno, carreras de máximo 2 años, general, por sexo y situación de discapacidad.	<b>40%</b>	<b>N/A</b>	<b>No aplica</b>	<b>43%</b>		<b>No aplica</b>	
Tasa de titulación pregrado diurno, carreras de mayor a 2 años, general, por sexo y situación de discapacidad.	<b>39%</b>	<b>N/A</b>	<b>No aplica</b>	<b>42%</b>		<b>No aplica</b>	
% de docentes de planta que participan del plan de aseguramiento y mejora continua de la calidad de procesos docentes	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>Pendiente</b>	<b>30%</b>		<b>Pendiente</b>	

<b>b) Análisis indicadores no logrados o parcialmente logrados</b>	<b>Estrategias remediales (máx. 500 caracteres por celda)</b>
	<i>Indicar estrategia remedial</i>

#### 4. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

*Indique el presupuesto vigente (considerar la última reitemización aprobada), monto efectivamente ejecutado y porcentaje efectivamente ejecutado del total del presupuesto por ítem. Además, se requerirá detallar los gastos ejecutados y gastos pendientes por ejecutar.*

Ítem <sup>15</sup>	Presupuesto vigente del ítem (\$)	Monto efectivamente ejecutado (\$) del ítem, a la fecha de corte	Porcentaje (%) efectivamente ejecutado del ítem, a la fecha de corte	Detallar gastos ejecutados y gastos pendientes de ejecutar (máx. 500 caracteres por celda).
<b>Recursos humanos</b>	178.470.000	30.349.837	17%	<p><i>Gastos Ejecutados:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contratación de Profesional de Acompañamiento en Campus San Joaquín, Sede Viña del Mar y Sede Concepción. Remuneraciones correspondientes al periodo mayo a octubre de 2023.</li> <li>Otras contrataciones: profesional desarrollador por 6 meses; profesional de acompañamiento (de apoyo) por 2 meses, científico de datos por 2 meses y profesional desarrollador (de apoyo) por 3 meses</li> </ul> <p><i>Comprometidos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>\$148.120.163 correspondientes a remuneraciones de equipo contratado desde noviembre de 2023 a diciembre de 2025. Considera finiquitos en caso de que corresponda.</li> </ul> <p>Total ejecutado + comprometido: \$178.470.000, equivalente al 100% del presupuesto gastado y comprometido.</p>
<b>Especialización y gestión académica</b>	22.612.896	4.284.313	19%	<p><i>Gastos ejecutados:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Servicios de cafetería para actividades de lanzamiento y socialización de SAT en todos los campus y sedes de la universidad.</li> <li>Gastos de pasajes, alojamiento y viático de profesionales por participación en encuentro FAACES en Universidad de La Serena.</li> </ul>

15 Considerar los ítems de gastos que correspondan a su iniciativa.



Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile

Subsecretaría de Educación Superior  
Departamento de Fortalecimiento Institucional

<b>Gastos de operación</b>	10.376.104	1.730.022	17%	<p><i>Gastos ejecutados:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Impresión de material informativo para Campus y sedes, además de impresión de calendarios académicos.</li><li>• Mantenimiento de oficina</li></ul> <p><i>Comprometidos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• \$7.015.000 Estuches institucionales para estudiantes de primer año, cohorte 2024</li><li>• \$1.013.880 en material gráfico de difusión y uso de plataforma SAT-e para todos los campus y sedes</li></ul> <p>Total ejecutado + comprometido: \$9.758.902, equivalente al 94% del presupuesto gastado y comprometido</p>
<b>Servicios de consultoría</b>	0	0	0%	No aplica
<b>Bienes</b>	57.640.000	5.885.205	10%	<p><i>Gastos Ejecutados:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compra de computadores, monitores e impresora para trabajo de profesionales contratados.</li></ul>
<b>Obras e infraestructura</b>	105.616.00	0	0%	
<b>Total</b>	374.715.000	42.249.377		

## 5. RESUMEN DEL DESARROLLO DE LA INICIATIVA

### Avance general del proceso de implementación (máx. 1500 caracteres).

Cumplido el primer año de la implementación del FSM22101, el avance general es positivo y con miras a continuar el mismo nivel de crecimiento en el año 2024.

#### Los principales avances para destacar este 2023, son:

- 1) Consolidación, formalización y reconocimiento de la Dirección como espacio para la gestión de apoyos académicos y psicoeducativos.
- 2) Entrega de información a nivel institucional para la toma de decisiones académicas (PAE, PINVU, Jornadas calidad docente)
- 3) Consolidación del SAT-E como sistema reconocido a nivel de direcciones y departamentos académicos. Se gestiona la difusión y se institucionaliza la solicitud de talleres y espacios curriculares mediados alertas.
- 4) Se logra la funcionalidad de SATE mediante la integración del 100% base de datos en el DATA WAREHOUSE planificadas para este año. Se inició el proceso 2024, integrando más información, esperando finalizar con el aplicativo de seguimiento en línea de los planes de acompañamiento durante el primer semestre 2024.
- 5) Se destaca, nuevamente, el avance en la generación de protocolos de articulación institucional, los cuales han permitido un trabajo integrado con más de 10 direcciones con injerencia en el acompañamiento.
- 6) Se destaca la implementación de nuevos marcos de trabajo, colaboración y transferencia de conocimientos entre otras IES e intra-equipo, direcciones y emplazamientos.
- 7) Reforzamos el continuo compromiso de la institución para la implementación del proyecto, manteniendo espacios de retroalimentación para 15 días con todas las direcciones implicadas.

#### Nudos críticos y retrasos:

- 1) La infraestructura ha sido un nudo crítico en el que seguimos avanzando junto a la Dirección de Infraestructura, esperando tener los avances implementados durante el primer semestre 2024. Esto se debe a que la institución realizó un plan macro, en el que nos han incorporado de forma activa. Podemos declarar que durante el segundo semestre se avanzó en:
  - Espacios comprometidos en sede Concepción, cedidos por la dirección de sede.
  - Planimetría en proceso de aprobación en sede Viña del Mar
  - Visita de licitantes para Casa Central. Espacio cedido en Biblioteca a principio de año
  - Diagnóstico de espacio actual en Campus Santiago (Vitacura y San Joaquín), para incluirlo en el plan de infraestructura institucional en el corto plazo

#### Gestión y estrategias de articulación con actores/unidades pertinentes (máx. 1500 caracteres).

La gestión operativa se ha realizado mediante el trabajo con representantes de diversas Direcciones (Dirección General de Sistemas, Dirección de Transformación Digital, Dirección de Tecnologías de Información, Unidad de Análisis y Estudios, entre otras), especialmente para el SAT-E.

Para lo que respecta a las acciones de acompañamiento que se realizan en base a las Alertas, el trabajo se ha realizado en colaboración con las direcciones, programas y centros que también realizan apoyos (Dirección de Estudios, Dirección de Relaciones Estudiantiles, Centro Integrado de Aprendizaje en Ciencias Básicas, Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior, Inclusión, Alertas y Permanencia, entre otras). se realizan reuniones quincenales con las direcciones de la Vicerrectoría Académica mencionadas anteriormente en las cuales se presentan los avances del proyecto desde la integración de datos, modelos predictivos del éxito académico, procesos de acompañamiento y gestión del cambio. Dentro de la operativa de la iniciativa, hemos tenido siempre presente la integración constante de todos los campus y sedes. Presentando el 12 de mayo el primer mínimo producto viable y esperando mostrar la segunda versión entre enero y marzo 2024, la cual integrará también el aplicativo.

Para la gestión, se realizan reuniones semanales para lograr la integración, y realizar el seguimiento de los y las estudiantes acompañados en las distintas modalidades, avanzando en la integración de acciones de acompañamiento académico (disciplinar como transversal) y en acciones socioeducativas. En tanto lo que respecta a inclusión, salud mental y física, trabajamos en los protocolos para realizar las derivaciones según corresponda. Respecto de los procesos Integración de las distintas unidades y proyectos, ya se han consolidado a través de jornadas de trabajo, los primeros planes y protocolos conjuntos. Las fortalezas radican en la comunicación y trabajo colaborativo con las direcciones. En términos de las áreas de mejora, estamos en proceso de mejorar la comunicación y el impacto en la Sede Concepción.

En resumen, la gestión operativa se realiza a tres niveles: direcciones, DATA-E y equipo de acompañamiento

- Direcciones: se realizan reuniones cada 15 días encabezadas por la Vicerrectoría Académica, donde asisten representantes de todas las direcciones relacionadas al acompañamiento estudiantil en sus distintos ámbitos. En estas sesiones se presentan los avances del SAT-E y del acompañamiento académico y psicoeducativo, con foco en la gestión de cambio necesaria para aumentar la adopción del SAT-E y el conocimiento de la DATA-E por parte de la comunidad universitaria.
- DATA-E: las jefaturas y coordinaciones de la DATA-E sostienen reuniones semanales para informar avances y nudos críticos, buscando sinergias entre los distintos proyectos y procurando el mismo estándar en los distintos emplazamientos.
- Equipo de acompañamiento: las jefaturas a cargo de los y las profesionales que realizan atenciones a estudiantes se reúnen a revisar casos y el estado de avance de las atenciones, según las alertas del SAT-E.

#### Diseño y desarrollo de estrategias de institucionalización y sustentabilidad de la iniciativa (máx. 1500 caracteres).

1. Estrategia 1: Integración de la Dirección creada al Reglamento Orgánico de la Administración Superior.
2. Estrategia 2: Articulación e integración con direcciones, unidades, centros y programas institucionales para la instalación de acciones institucionales periódicas.



Subsecretaría de Educación Superior  
Departamento de Fortalecimiento Institucional

3. Estrategia 3: Consolidar un mismo modelo de tutorías y mentorías académicas entre los distintos programas y proyectos institucionales.
4. Estrategia 4: Solicitud de plazas para la dirección
5. Estrategia 5: Generación y socialización de la iniciativa mediante un plan de difusión.
6. Estrategia 6: Gestionar el cambio mediante el desarrollo de protocolos de contacto, derivación y espacios de sensibilización.