



• UNIVERSIDAD METROPOLITANA
DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

• VICERRECTORÍA ACADÉMICA
PROYECTO UMC 1406. CENTRO DE ACOMPAÑAMIENTO AL APRENDIZAJE

SISTEMA INTEGRAL DE SEGUIMIENTO A LOS APRENDIZAJES

Descripción del Sistema

El Sistema Integral de Seguimiento a los Aprendizajes (SISA), es un software de gestión de información de los estudiantes de pre-grado de la UMCE. Su propósito fundamental es velar por la progresión curricular y evitar la deserción de la carrera. El Sistema permite detectar tempranamente a aquellos estudiantes que presentan bajo rendimiento académico o que están en riesgo de abandonar los estudios universitarios, con el fin de tomar decisiones oportunas respecto de las acciones necesarias para lograr su permanencia y apoyar su formación. Contiene un conjunto de procedimientos para hacer seguimiento y acompañamiento a la formación de los estudiantes.

El Sistema recoge, administra y entrega información del trayecto formativo en cuatro momentos:

- Ingreso de datos de estudiantes al sistema. Con información proveniente del DEMRE, del Sistema de Gestión Académica (U+) e información recogida durante el proceso de matrícula de los estudiantes en el SISA.
- Proceso de aplicación de pruebas de habilidades al ingreso a las carreras.
- Proceso de levantamiento y seguimiento de alertas de estudiantes en riesgo académico por modelo estadístico predictivo y por rendimiento.
- Levantamiento, desarrollo y seguimiento de acciones de acompañamiento al aprendizaje de los estudiantes.

Este Sistema posee dos módulos:

- A. Módulo *"UMCE te Conoce"*. Se define como un sistema que gestiona información de pruebas de diagnóstico para el aprendizaje, bajo un entorno seguro para obtener las bases de datos de las pruebas aplicadas. La identificación de cada estudiante es actualizada y validada y los resultados de las pruebas de habilidades son el insumo inicial para gestionar el acompañamiento y seguimiento de aprendizajes en el otro módulo.
- B. Módulo *"Seguimiento de Aprendizajes"*. Se define como un sistema que continuamente procesa información de los estudiantes (datos que entrega DEMRE, pruebas de habilidades y calificaciones) para generar reportes estudiantes en riesgo de bajo rendimiento. Este Sistema, entrega seis señales o alertas para el primer año de estudios en las carreras de la UMCE:
 1. Modelo predictivo de rendimiento para el primer semestre de cada Facultad + estudiantes PACE, propedéutico o en condición de discapacidad.
 2. Primeras calificaciones en cada asignatura (inferior o igual a 4.3).



• **UNIVERSIDAD METROPOLITANA
DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

• **VICERRECTORÍA ACADÉMICA
PROYECTO UMC 1406. CENTRO DE ACOMPAÑAMIENTO AL APRENDIZAJE**

3. Promedio final de las asignaturas cursadas (inferior o igual a 4.3).
4. Modelo predictivo de rendimiento para el segundo semestre de cada Facultad.
5. Primeras calificaciones en cada asignatura (inferior o igual a 4.3).
6. Promedio final de las asignaturas cursadas (inferior o igual a 4.3).

Estas alertas permiten identificar a los estudiantes en riesgo académico y gestionar acciones de acompañamiento pertinentes, las que realizan las unidades académicas y no académicas de la UMCE.

Este módulo cuenta con 4 perfiles de usuario y entrega reportes de seguimiento (de alertas y acompañamientos).

Aportes a la Universidad y sus carreras

- La UMCE cuenta con un sistema informático que, en base a un modelo predictivo, más la presencia de variables vinculadas a rendimiento académico, será capaz de aportar a la toma de decisiones que incidan en mejorar los indicadores de deserción y rendimiento académico, a través de la generación de acciones de acompañamiento focalizadas en los/as estudiantes que más lo requieran.
- Este sistema permitirá contar con reportes periódicos de la situación académica de los/as estudiantes (modelo predictivo y notas) y de su participación en acciones de acompañamiento.
- SISA permitirá, tanto al Centro de Acompañamiento al Aprendizaje, como a las Unidades Académicas, contar con la información necesaria para generar remediales (acciones de acompañamiento a los estudiantes que así lo requieran), en un tiempo adecuado. Para ello, SISA cuenta con un sistema de levantamiento de alertas durante el año, que permite rescatar información de los/as estudiantes en 6 ocasiones distintas, 3 por semestre. Cada una de las cuales está vinculada a la oferta de Acciones de Acompañamiento.
- Otorga acceso a este sistema a todas las unidades académicas y no académicas que requieran de esta información o deseen realizar Acciones de Acompañamiento y a todos los cargos directivos.
- Vinculado a lo anterior, SISA permitirá contar en un mismo sistema con un módulo de toma de pruebas, con la información de los resultados de las pruebas de habilidades o diagnósticos de ingreso y con los resultados, los cuales estarán a disposición de todas las Unidades Académicas, a través de la Subunidad de Estudios del Centro de Acompañamiento, que tiene como uno de sus objetivos, la entrega de estos resultados y análisis a las unidades académicas y a los directivos que corresponda. Estos resultados además serán considerados para el desarrollo de Acciones de Nivelación para los estudiantes de primer año, las que también serán parte de SISA y por tanto, serán sometidas a seguimiento y análisis. Cabe destacar, que en el largo plazo, todas estas gestiones deberían aportar a la mejora de los indicadores de titulación oportuna, deserción y retención.



• UNIVERSIDAD METROPOLITANA
DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

• VICERRECTORÍA ACADÉMICA
PROYECTO UMC 1406. CENTRO DE ACOMPAÑAMIENTO AL APRENDIZAJE

Desarrollo del Sistema

El desarrollo de este sistema se inició en diciembre del año 2016 y estará entregado en septiembre de este año.

A la fecha se han obtenido los siguientes productos:

- Conexión del módulo de pruebas con base de datos DEMRE.
- Módulo de toma de pruebas en línea en línea (<http://pruebas.umce.cl/>).
- Matrícula de los estudiantes de la cohorte 2017 en el módulo de toma de pruebas.
- Aplicación de siete instrumentos de diagnóstico a los estudiantes de la cohorte 2017 (ver primer y segundo informe de resultados de pruebas 2017).
- Desarrollo de funcionalidades del Módulo de “Seguimiento a los Aprendizajes” en línea y en conexión con el sistema de gestión académica U+ (ver video en <https://vimeo.com/224732455>)

Durante el segundo semestre 2017 comienza la marcha blanca del Sistema, con las funcionalidades asociadas a los 4 perfiles, para ser usado por las unidades académicas y no académicas, el levantamiento de tres alertas del semestre para estudiantes de la cohorte 2017 y el registro y seguimiento de las acciones de acompañamiento para estudiantes de primer año.