

Metodología de cálculo para indicadores publicados en el Sistema de información estadística de la Dirección de Planeación

Universidad de Sonora

Alumnos:

Indicador: Matrícula o población estudiantil.

Definición: Indica la población total de alumnos inscritos por semestre a la fecha de corte indicada por la Secretaría de Educación Pública.

Forma de cálculo:

$$PE_{ti} = \sum PI_i + \sum RE_i$$

PE_{ti}: Población estudiantil en el periodo t en el programa i.

PI_i: Población de primer ingreso en el programa i.

RE_i: Población de reingreso en el programa i.

Indicador: Tasa de retención del primer al segundo año de nivel licenciatura.

Definición: Porcentaje de alumnos que permanecen en la Institución al segundo año escolar en relación con los que ingresaron el año anterior, integrando una cohorte.

Forma de cálculo:

$$TR = \frac{I_g}{PIA_g} * 100$$

PIA_g: Número de estudiantes que ingresaron en un semestre, integrando la cohorte correspondiente. Que se obtiene del primer ingreso ajustado, suprimiendo a los alumnos provisionales con inscripción cancelada.

I_g: Número de estudiantes de la generación analizada inscritos un año después, al tercer semestre.

Nota: La tasa de retención global considera los inscritos en la institución sin importar si cambiaron de programa, mientras que la tasa en el programa de inicio sólo considera a los que permanecen en el mismo programa al tercer semestre.

Indicadores de satisfacción de estudiantes de licenciatura

Indicador: Porcentaje de estudiantes satisfechos.

Definición: Porcentaje de estudiantes satisfechos con la formación profesional que está recibiendo.

Forma de cálculo:

$$PEsS = \frac{EsS}{n} * 100$$

EsS: Total de alumnos que señalaron estar satisfechos con la formación profesional. Se consideran como satisfecho los valores 4, 5, 6 y 7 en escala del 1 (totalmente insatisfecho) al 7 (totalmente satisfecho).

n: Total de alumnos encuestados.

Indicador: Índice de satisfacción de estudiantes.

Definición: Índice que mide en una escala de uno (totalmente insatisfecho) a siete (totalmente insatisfecho) la satisfacción de los estudiantes. Se calcula con un promedio a la pregunta sobre la satisfacción con la formación profesional.

Forma de cálculo:

$$ISEs = \frac{\sum_n^i x_i}{n}$$

x_i : Puntaje que el alumno i otorgó a la pregunta sobre sobre la satisfacción con la formación profesional.

n: Total de alumnos encuestados.

Indicador: Tasa de rendimiento, nivel licenciatura (porcentaje de alumnos aprobados en todas las materias).

Definición: Porcentaje de alumnos que aprobaron todas las materias cursadas durante el semestre.

Forma de cálculo:

$$TRen = \frac{M_{REP=0}}{M} * 100$$

$M_{REP=0}$: Total de alumnos que aprobaron todas las materias.

M: Total de alumnos inscritos al cierre del semestre.

Indicador: Índice de reprobación por materia, nivel licenciatura (IRxM).

Definición: Porcentaje de materias reprobadas en relación con el total de materias cursadas por los alumnos en el semestre.

Forma de cálculo:

$$IRxM = \frac{Re\ p}{Mat} * 100$$

Rep: Total de materias reprobadas en el semestre por el conjunto de los alumnos.

Mat: Total de materias cursadas en el semestre por el conjunto de los alumnos.

Indicador: Promedio de calificaciones por materias por semestre, nivel licenciatura (PROM).

Definición: Promedio de las calificaciones por alumno de las materias cursadas en el semestre.

Forma de cálculo:

$$X = \frac{\sum_n^i \bar{x}_i}{n}$$

\bar{x}_i : Promedio que el alumno i obtuvo en la calificación final de las materias cursadas en el semestre.

n : Número de alumnos reportados en actas de calificaciones.

Egresados:

Indicador: Población egresada, nivel licenciatura.

Definición: Sumatoria de los egresados que concluyen sus estudios en un mismo periodo.

Forma de cálculo:

$$PEg = \sum Eg$$

Eg: Egresados en el periodo.

Indicador: Tiempo promedio de estudios (TPE), nivel licenciatura.

Definición: Número de semestres que en promedio emplean los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de los créditos del plan de estudios correspondiente.

Forma de cálculo:

$$TPE = \frac{\sum_n^i TE_i}{n}$$

TE_i : Tiempo empleado por el egresado i para aprobar todos los créditos del plan de estudios.

n : Número de egresados en el año en cuestión.

Nota: El tiempo se contabiliza en semestres.

Indicador: Eficiencia terminal de egreso por cohorte (ETEC), nivel licenciatura.

Definición: Porcentaje de egresados de una generación que ingresó N años antes.

Forma de cálculo:

$$ETEC = \frac{Eg}{PIAg} * 100$$

Eg : Total de egresados de una misma generación de alumnos.

$PIAg$: Número de estudiantes que ingresaron N años antes, integrando la cohorte correspondiente. Que se obtiene del primer ingreso ajustado, suprimiendo a los alumnos provisionales con inscripción cancelada.

N : 5, tiempo normal promedio de duración de un programa de estudio. Con excepción de la Lic. en Medicina, cuyo tiempo mínimo de egreso es de 6 años (o el ciclo donde egresa el primer grupo de la generación, pues han variado los requisitos de egreso en los últimos años).

Indicador: Índice de titulación (IT), nivel licenciatura.

Definición: Porcentaje de titulados en un año dado en relación al total de egresados de ese mismo año.

Forma de cálculo:

$$IT = \frac{Tit}{Eg} * 100$$

Tit : Total de titulados de un año dado.

Eg : Total de egresados de un año dado.

Indicador: Eficiencia terminal de titulación por cohorte o tasa de titulación por cohorte (ETTC), nivel licenciatura.

Definición: Porcentaje de titulados de una generación que ingresó N años antes.

Forma de cálculo:

$$ETTC = \frac{Tg}{PIAg} * 100$$

Tg: Total de titulados de una misma generación de alumnos.

PIAg: Número de estudiantes que ingresaron N años antes, integrando la cohorte correspondiente. Que se obtiene del primer ingreso ajustado, suprimiendo a los alumnos provisionales con inscripción cancelada.

N: 6, tiempo normal promedio de duración de un programa de estudio más un periodo de tiempo (1 año). Con excepción de la Lic. en Medicina.

Indicadores de satisfacción de egresados de licenciatura

Indicador: Porcentaje de egresados satisfechos.

Definición: Sumatoria de egresados que otorgaron una calificación igual o superior al punto medio de la escala de uno (totalmente insatisfecho) al siete (totalmente satisfecho) a la pregunta sobre la satisfacción con la formación profesional recibida.

Forma de cálculo:

$$PEgS = \frac{EgS}{n} * 100$$

EgS: Total de egresados que en la calificación a la satisfacción con la formación profesional recibida asignaron los valores 4, 5, 6 y 7 en escala de uno (totalmente insatisfecho) al siete (totalmente satisfecho).

n: Total de egresados encuestados.

Indicador: Índice de satisfacción de egresados.

Definición: Índice que mide en una escala de uno (totalmente insatisfecho) a siete (totalmente insatisfecho) la satisfacción de los egresados. Se calcula con un promedio a la pregunta sobre la satisfacción con la formación profesional.

Forma de cálculo:

$$ISEg = \frac{\sum_n^i x_i}{n}$$

x_i : Puntaje que el egresado i otorgó a la pregunta sobre la satisfacción con la formación profesional.

n : Total de egresados encuestados.

Porcentaje de egresados según condición de actividad económica y ocupación, nivel licenciatura.

Indicador: Porcentaje de Egresados Económicamente Activos, nivel licenciatura.

Definición: Sumatoria de egresados que al momento de la encuesta se declararon ocupados, en la búsqueda de un empleo o por incorporarse a uno, en relación con el total de egresados encuestados.

Forma de cálculo:

$$PEgEA = \frac{\sum EgEA}{\sum EgEnc} * 100$$

$\sum EgEA$: Egresados que al momento de la encuesta trabajaban, buscaban un empleo o estaban por incorporarse a uno.

$\sum EgEnc$: Total de egresados encuestados.

Indicador: Porcentaje de egresados no económicamente activos, nivel licenciatura.

Definición: Sumatoria de egresados que al momento de la encuesta no realizaban ninguna actividad económica ni estaban en la búsqueda de un empleo en relación con el total de egresados encuestados.

Forma de cálculo:

$$PEgNA = \frac{\sum EgNA}{\sum EgEnc} * 100$$

$\sum EgEA$: Egresados que al momento declararon no trabajar ni buscar empleo.

$\sum EgEnc$: Total de egresados encuestados.

Indicador: Porcentaje de egresados ocupados, nivel licenciatura.

Definición: Egresados que se encontraban trabajando al momento de la encuesta respecto a los egresados económicamente activos.

Forma de cálculo:

$$PEgO = \frac{\sum EgO}{\sum EgEA} * 100$$

$\sum EgO$: Total de egresados ocupados.

$\sum EgEA$: Egresados que al momento de la encuesta trabajaban, buscaban un empleo o están por incorporarse a uno.

Indicador: Porcentaje de egresados desocupados, nivel licenciatura.

Definición: Egresados que no se encontraban trabajando al momento de la encuesta y estaban en búsqueda de un empleo respecto a los egresados económicamente activos.

Forma de cálculo:

$$PEgD = \frac{\sum EgD}{\sum EgEA} * 100$$

$\sum EgD$: Total de egresados desocupados.

$\sum EgEA$: Egresados que al momento de la encuesta trabajaban, buscaban un empleo o están por incorporarse a uno.

Indicadores de satisfacción de empleadores de egresados de licenciatura

Indicador: Porcentaje de empleadores satisfechos, nivel licenciatura.

Definición: Sumatoria de empleadores satisfechos con el desempeño de sus egresados.

Forma de cálculo:

$$PEmS = \frac{\sum EmS}{\sum EmEnc} * 100$$

$\sum EmS$: Total de empleadores que en la calificación general al desempeño del egresado asignaron valores de 4 a 7 en escala de uno (totalmente insatisfecho) al siete (totalmente satisfecho).

$\sum EmEnc$: Total de empleadores encuestados.

Indicador: Índice de Satisfacción de empleadores, nivel licenciatura.

Definición: Índice que mide en una escala de uno (totalmente insatisfecho) a siete (totalmente insatisfecho) la satisfacción de los empleadores, se calcula con la pregunta que califica el desempeño general del egresado.

Forma de cálculo:

$$ISEm = \frac{\sum_n^i x_i}{n}$$

x_i : Puntaje que el empleador otorgó al egresado i a la pregunta que evalúa su desempeño general.

n : Total de egresados evaluados.

Docentes:

Indicador: Docentes según tipo de contratación.

Definición: Es la sumatoria de todos los docentes adscritos a la institución, clasificados según su contrato.

Indicador: Docentes según nivel de escolaridad y tipo de contratación.

Definición: Es la sumatoria de todos los docentes adscritos a la institución, clasificados según su contrato y nivel de escolaridad máximo alcanzado.

Indicador: Porcentaje de profesores con perfil deseable.

Definición: Porcentaje de PTC con perfil deseable reconocido por PRODEP.

Forma de cálculo:

$$PPD = \frac{\sum P_{prodep}}{\sum PTC} * 100$$

$\sum P_{prodep}$: Total de profesores PTC con perfil deseable PRODEP.

$\sum PTC$: Total de profesores de tiempo completo.

Indicador: Porcentaje de profesores indeterminados en el SNI.

Definición: Porcentaje de PTC en el Sistema Nacional de Investigadores.

Forma de cálculo:

$$PSNI = \frac{\sum P_{sni}}{\sum PTC} * 100$$

$\sum P_{sni}$: Total de PTC en el SNI.

$\sum PTC$: Total de profesores de tiempo completo.

