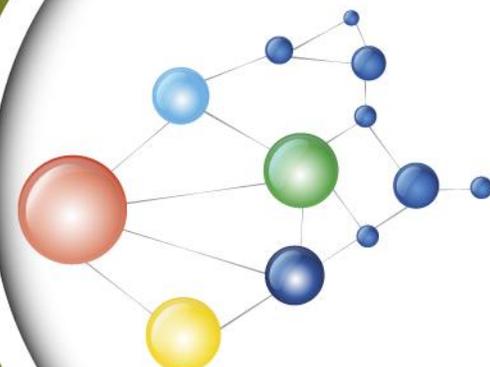


## Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

# PERÚ



**Felipe Montes, PhD**

Consultor Internacional

✉ [felipemontesj@gmail.com](mailto:felipemontesj@gmail.com)



PERÚ

Ministerio  
de Educación



Sistema de Información  
de Educación Superior



# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

## ANEXO 7: INDICADORES DEL SIES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

### TABLA DE CONTENIDO

<b>ACCESO</b> .....	<b>4</b>
TASA DE ADMISIÓN.....	4
VACANTES CUBIERTAS. ....	5
ABSORCIÓN INMEDIATA.....	6
ABSORCIÓN EN MAESTRÍA. ....	7
ABSORCIÓN EN DOCTORADO. ....	8
COBERTURA BRUTA DE EDUCACIÓN SUPERIOR. ....	9
MATRÍCULA POR TIPO (UNIVERSITARIA - NO UNIVERSITARIA) DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	10
ESTUDIANTES BECADOS POR EL ESTADO.....	11
ESTUDIANTES FINANCIADOS CON CRÉDITO EDUCATIVO DEL ESTADO.....	12
<b>CALIDAD</b> .....	<b>13</b>
IES LICENCIADAS O REVALIDADAS.....	13
PROGRAMAS LICENCIADOS O REVALIDADOS.....	14
SOLICITUDES DE PROGRAMAS LICENCIAMIENTO O REVALIDACIÓN RECHAZADAS.....	15
INVERSIÓN EN PROYECTOS DE FOMENTO A LA CALIDAD.....	16
CUMPLIMIENTO DE LICENCIAMIENTO TIPO DE CONDICIÓN.....	17
PROGRAMAS ACREDITADOS.....	18
IES ACREDITADAS.....	19
IES CON CERTIFICACIONES DE GESTIÓN INTERNA DE LA CALIDAD. ....	20
<b>LOGRO</b> .....	<b>21</b>
NIVEL DE COMPETENCIAS ADQUIRIDAS AL TÉRMINO DE LA CARRERA. ....	21
NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS EGRESADOS SOBRE LAS COMPETENCIAS DESARROLLADAS.....	22
NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES SOBRE LAS COMPETENCIAS DE LOS EGRESADOS.....	23
PUBLICACIONES INDEXADAS REALIZADAS POR EGRESADOS DE POSGRADO.....	25
ESTUDIANTES QUE CULMINARON SUS ESTUDIOS EN EL PERIODO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA CURRICULAR.....	26
DESERCIÓN DE ESTUDIANTES POR COHORTE. ....	27
<b>PERTINENCIA</b> .....	<b>28</b>
VINCULACIÓN LABORAL FORMAL DE EGRESADOS.....	28
VINCULACIÓN LABORAL FORMAL DE GRADUADO.....	29
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA CON ESTUDIOS SUPERIORES COMPLETOS MENORES DE 30 AÑOS QUE SE ENCUENTRA OCUPADA.....	30
SALARIO DE ENGANCHE POR COHORTE.....	31
ÍNDICE DE SUBEMPLEO DE EGRESADOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR. ....	32
PEA UNIVERSITARIA EMPLEADA EN CONDICIÓN DE SUBEMPLEO PROFESIONAL.....	33
PATENTES POR DOCENTES.....	34
ÍNDICE DE CITACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS.....	35
<b>SERVICIOS IES</b> .....	<b>36</b>
DOCENTES POR ESTUDIANTES. ....	36
DOCENTES POR CATEGORÍA EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA.....	37

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

DOCENTES INTERNACIONALES EN IES DE PERÚ. ....	38
DOCENTES SEGÚN CONDICIÓN LABORAL. ....	39
CAPACIDAD DE LA OFERTA DE SERVICIOS DE APOYO AL ESTUDIANTE. ....	40
ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN MOVILIDAD INTERNACIONAL. ....	41
PROGRAMAS CON ACTUALIZACIÓN CURRICULAR. ....	42
SATISFACCIÓN DE ESTUDIANTES CON EL SERVICIO EDUCATIVO. ....	43
DOCENTES CON ESTUDIOS DE POSGRADO. ....	44
GRADUADOS DE POSGRADO. ....	45
DOCENTES EN REGINA. ....	46
DOCTORES POR CADA MILLÓN DE HABITANTES. ....	47
MAGISTERS POR CADA MILLÓN DE HABITANTES. ....	48
ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN REVISTAS INDEXADAS POR INVESTIGADOR. ....	49
EGRESADOS QUE OBTIENEN EL GRADO DE BACHILLER DENTRO DEL AÑO DE EGRESO. ....	50
INGRESOS DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN CONTINÚA. ....	51
MATRICULADOS EN PROGRAMAS DE EDUCACIÓN CONTINUA (CURSOS Y DIPLOMATURAS/DIPLOMADOS). ....	52
GENERACIÓN DE RECURSOS PROPIOS. ....	53
EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE INSTITUCIONES PÚBLICAS. ....	54
GASTO EN EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICA POR ESTUDIANTE. ....	55

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	AC-001
<b>Dimensión:</b>	Acceso
<b>Controlador:</b>	Cobertura
<b>Nombre del indicador:</b>	Tasa de admisión.
<b>Definición:</b>	Tasa de estudiantes admitidos a programas académicos respecto al número de postulantes.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, nivel, región, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador permite conocer en qué medida los postulados a programas de educación superior universitarias cumplen con los requisitos y criterios de admisión que tienen las IES universitarias. Con esta información, se podría reconocer el ratio de selectividad entre las distintas IES universitaria e identificar las regiones en las que podrían existir brechas en la oferta del servicio educativo.
<b>Limitaciones:</b>	El nivel de exigencia para la admisión de los postulantes es heterogéneo entre las distintas IES universitarias.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Postulados:</b> Número de personas que solicitan formalmente el ingreso a un programa de pregrado en calidad de estudiante. <b>Admitidos:</b> Número de personas que son aceptados en calidad de estudiante de pregrado en una IES, previo cumplimiento de los requisitos de admisión del programa educativo y los requisitos de ley establecidos.
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de admitidos}) / (\text{Número de postulados}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	Ley Universitaria Perú SIES Chile SPU Argentina SNIES Colombia INEPData Brasil
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	AC-002
<b>Dimensión:</b>	Acceso
<b>Controlador:</b>	Cobertura
<b>Nombre del indicador:</b>	Vacantes cubiertas.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de vacantes cubiertas expresado respecto al total de vacantes disponibles.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, nivel, región, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	La información relacionada a las vacantes cubiertas ayuda a identificar las IES universitarias y programas de estudio más demandados por los potenciales estudiantes.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Matriculados en primer periodo lectivo de pregrado:</b> Número de personas que poseen matrícula para un programa académico de pregrado por una IES en primer periodo lectivo, previo proceso de admisión exitoso.</p> <p><b>Vacantes:</b> Número de vacantes o cupos de educación superior que ofrecen las IES en el semestre n del año t.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de matriculados en el primer periodo lectivo}) / (\text{Total de vacantes}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	AC-003
<b>Dimensión:</b>	Acceso
<b>Controlador:</b>	Cobertura
<b>Nombre del indicador:</b>	Absorción inmediata.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de estudiantes graduados de la educación secundaria que ingresan a un programa de educación superior en el periodo inmediatamente posterior al que se gradúan.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	-
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Es importante poder identificar el porcentaje de egresados de educación secundaria que aspiran a continuar sus estudios en programas de pregrado y que cuentan con las capacidades necesarias para ser admitidos por las IES universitarias.
<b>Limitaciones:</b>	El nivel de exigencia para la admisión de los postulantes es heterogéneo entre las distintas IES universitarias.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Matriculados en primer periodo lectivo de pregrado:</b> Número de personas que poseen matrícula para un programa académico de pregrado por una IES en primer periodo lectivo, previo proceso de admisión exitoso.</p> <p><b>Graduados educación secundaria:</b> Número de personas graduados de educación secundaria en IE con reconocimiento legal.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de matriculados en primer periodo lectivo de educación superior periodo t)}}{\text{(Número graduados educación secundaria periodo t-1)}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	SNIES SIES Chile Colombia
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	AC-004
<b>Dimensión:</b>	Acceso
<b>Controlador:</b>	Cobertura
<b>Nombre del indicador:</b>	Absorción en maestría.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de estudiantes graduados de un programa de pregrado que ingresan hasta 5 años después de su titulación a un programa de maestría.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	-
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador permite conocer la movilidad de estudiantes entre un nivel y otro de la educación superior, para determinar la valoración de los estudios de maestría dentro de la formación universitaria.
<b>Limitaciones:</b>	La contabilidad de estudiantes que ingresan a programas de maestría en IES extranjeras puede ser en algunas ocasiones compleja.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Matriculados en primer periodo lectivo de maestría:</b> Número de personas que poseen matrícula para un programa académico de Maestría por una IES en primer periodo lectivo, previo proceso de admisión exitoso.</p> <p><b>Graduados de pregrado:</b> Número de personas que previo cumplimiento de requisitos académicos exigidos por la IES ha finalizado el ciclo de formación y obtiene un título de pregrado.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de matriculados en maestría admitidos del periodo t)}}{\text{(Número de egresados de pregrado en los 5 años anteriores al periodo t)}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2020 (Para los años anteriores se deben validar los datos de egresados universitarios correspondientes a la ANR)
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	AC-005
<b>Dimensión:</b>	Acceso
<b>Controlador:</b>	Cobertura
<b>Nombre del indicador:</b>	Absorción en doctorado.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de estudiantes graduados de un programa de maestría que ingresan hasta 5 años después de su titulación a un programa de doctorado.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	-
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador permite conocer la movilidad de estudiantes entre un nivel y otro de la educación superior, para determinar la valoración de los estudios de doctorado dentro de la formación universitaria.
<b>Limitaciones:</b>	La contabilidad de estudiantes que ingresan a programas de doctorado en IES extranjeras puede ser en algunas ocasiones compleja.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Matriculados en primer periodo lectivo de doctorado:</b> Número de personas que poseen matrícula para un programa académico de doctorado por una IES en primer periodo lectivo, previo proceso de admisión exitoso.</p> <p><b>Graduados de maestría:</b> Número de personas que previo cumplimiento de requisitos académicos exigidos por la IES ha finalizado el ciclo de formación y obtiene un título de maestría.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{Número de matriculados en doctorado admitidos del periodo } t}{\text{Número de egresados de maestría en los 5 años anteriores al periodo } t} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2020 (Para los años anteriores se deben validar los datos de egresados universitarios correspondientes a la ANR)
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	AC-006
<b>Dimensión:</b>	Acceso
<b>Controlador:</b>	Cobertura
<b>Nombre del indicador:</b>	Cobertura bruta de educación superior.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de la población atendida contra el total de población en edad de acceder a la Educación Superior (17 y 25 años)
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Medir la capacidad de cobertura que tiene el sistema de educación superior del país para atender a la población en edad de acceder a ella. Este es un indicador referente a nivel internacional para comparar la capacidad y cobertura de los sistemas educativos entre diferentes países.
<b>Limitaciones:</b>	La limitación de este indicador tiene que ver con que la población que accede a la educación superior puede tener una edad distinta al rango definido (17 a 25 años).
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Matriculados en educación superior:</b> Número de personas con matrícula vigente en programas académicos de educación superior con licenciamiento vigente. Se reconocerá como estudiante a quien hayan sido admitido a cualquier programa de educación y haya cumplido además de los requisitos definidos por la institución, los establecidos por la ley.</p> <p><b>Población en edad entre 17 y 25 años:</b> Población que según el último censo poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), tiene entre 17 y 25 años de edad.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de matriculados en educación superior}) / (\text{Total población entre 17 y 25 años}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	IES / INEI
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	OCDE
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	AC-007
<b>Dimensión:</b>	Acceso
<b>Controlador:</b>	Cobertura
<b>Nombre del indicador:</b>	Matrícula en IES universitarias.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de matriculados en educación superior universitaria con respecto a la matrícula total de educación superior.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Considerando que el mercado laboral demanda egresados de IES universitarias y no universitarias, este indicador permitirá realizar un seguimiento a la proporción de egresados potenciales de IES para incentivar la mayor participación de algún tipo de servicio (universitario o no universitario) cuando resulte pertinente.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Matriculados en educación superior universitaria:</b> Número de personas con matrícula vigente en un programa académico de una IES con rango universitario.</p> <p><b>Matriculados en educación superior:</b> Número de personas con matrícula vigente en programas académicos de educación superior con licenciamiento vigente. Se reconocerá como estudiante a quien hayan sido admitido a cualquier programa de educación y haya cumplido además de los requisitos definidos por la institución, los establecidos por la ley.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de matriculados en educación superior (universitaria o no universitaria)}) / (\text{Total matrícula educación superior}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2016 – II
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	AC-008
<b>Dimensión:</b>	Acceso
<b>Controlador:</b>	Financiamiento de la demanda
<b>Nombre del indicador:</b>	Estudiantes becados por el Estado.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de estudiantes de educación superior que cuentan con alguna beca por parte del gobierno.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador permite determinar la capacidad de financiación de la demanda del gobierno peruano a través de la adjudicación de becas a estudiantes para cursar estudios de educación superior.
<b>Limitaciones:</b>	Pueden existir errores de medición mientras se recopilan las becas que no se encuentran asociadas a PRONABEC.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Matriculados en educación superior beneficiados con beca del gobierno:</b> Estudiantes matriculados en educación superior que son beneficiarios de alguna beca otorgada por el gobierno para cursar sus estudios.</p> <p><b>Matriculados en educación superior:</b> Número de personas con matrícula vigente en programas académicos de educación superior con licenciamiento vigente. Se reconocerá como estudiante a quien hayan sido admitido a cualquier programa de educación y haya cumplido además de los requisitos definidos por la institución, los establecidos por la ley.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de estudiantes matriculados con beca en educación superior)}}{\text{(Total matriculados educación superior)}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017 - I
<b>Fuente:</b>	PRONABEC y otras entidades / IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	PRONABEC SPU Argentina
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	AC-009
<b>Dimensión:</b>	Acceso
<b>Controlador:</b>	Financiamiento de la demanda
<b>Nombre del indicador:</b>	Estudiantes financiados con crédito educativo del Estado.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de estudiantes de educación superior que cuentan con crédito educativo.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Es importante identificar la cobertura de financiamiento para egresados de educación secundaria con potencial académico y dificultades económicas.
<b>Limitaciones:</b>	Pueden existir errores de medición mientras se recopilan los créditos que no se encuentran asociadas a PRONABEC.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Matriculados en educación superior con crédito educativo:</b> Estudiantes matriculados en educación superior financiados por créditos externos otorgados por instituciones del estado.</p> <p><b>Matriculados en educación superior:</b> Número de personas con matrícula vigente en programas académicos de educación superior con licenciamiento vigente. Se reconocerá como estudiante a quien hayan sido admitido a cualquier programa de educación y haya cumplido además de los requisitos definidos por la institución, los establecidos por la ley.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de estudiantes de educación superior financiados por crédito educativo del Estado}) / (\text{Total matriculados en educación superior}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017 – I
<b>Fuente:</b>	PRONABEC y otras entidades / IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	PRONABEC SNIES Colombia
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	CA-001
<b>Dimensión:</b>	Calidad
<b>Controlador:</b>	Control
<b>Nombre del indicador:</b>	IES licenciadas.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de IES que han sido licenciadas sobre el total de IES observadas.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión y región.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador muestra el avance del proceso de licenciamiento de las IES conforme a lo establecido en el Art. 27 de la Ley Universitaria.
<b>Limitaciones:</b>	-
<b>Variables de medición:</b>	<b>IES licenciadas o revalidadas:</b> Número de IES que completaron el proceso de licenciamiento o revalidación satisfactoriamente. <b>Total IE:</b> Número total de IES
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de IES licenciada}) / (\text{Total IES universitarias}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	SUNEDU MINEDU
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	SIES Chile SNIES Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	CA-002
<b>Dimensión:</b>	Calidad
<b>Controlador:</b>	Control
<b>Nombre del indicador:</b>	Programas licenciados o revalidados.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de programas licenciados.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador muestra el avance del proceso de licenciamiento de las IES conforme a lo establecido en el Art. 27 de la Ley Universitaria.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Programas licenciados o revaluados:</b> Número de programas que completaron el proceso de licenciamiento o revalidación satisfactoriamente.</p> <p><b>Solicitudes de licenciamiento de programas:</b> Total solicitudes de licenciamiento o revalidación de programas realizada por las IES.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de programas licenciados}) / (\text{Total de programas, correspondiente}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2018 (Depende del año de inicio del licenciamiento de programas)
<b>Fuente:</b>	SUNEDU MINEDU
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	IRIS Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	CA-003
<b>Dimensión:</b>	Calidad
<b>Controlador:</b>	Control
<b>Nombre del indicador:</b>	Solicitudes de programas licenciamiento rechazadas.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de solicitudes de licenciamiento de programas rechazadas.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Esta información permitirá analizar las causas recurrentes del rechazo y orientar programas de fomento.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Solicitudes licenciamiento de programas rechazados:</b> Número de solicitudes de licenciamiento o revalidación de programas rechazadas.</p> <p><b>Solicitudes de licenciamiento de programas:</b> Total solicitudes de licenciamiento o revalidación de programas realizada por las IES.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de solicitudes de licenciamiento de programas rechazadas)}}{\text{(Total de solicitudes de licenciamiento o revalidación de programas)}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2018 (Depende del año de inicio del licenciamiento de programas)
<b>Fuente:</b>	SUNEDU MINEDU
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	IRIS Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	CA-004
<b>Dimensión:</b>	Calidad
<b>Controlador:</b>	Mejoramiento
<b>Nombre del indicador:</b>	Inversión en proyectos de fomento a la calidad.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de recursos destinados a proyectos de fomento a la calidad de la educación superior respecto al presupuesto total de la IES.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico y entidad que financia.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador mide la magnitud de fondos que le Estado transfiere a la IES para mejorar en forma progresiva la calidad del servicio educativo.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>VARIABLES DE MEDICIÓN:</b>	<p><b>Inversión en proyectos de fomento:</b> Monto en soles de la inversión en proyectos de fomento a la calidad de la educación superior financiados por entidades del estado en el periodo t a la IES</p> <p><b>Total recursos presupuestales de la IES:</b> Monto en soles del total de recursos presupuestales con lo que cuenta una IES al año.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\left( \frac{\text{Monto en soles de la inversión en proyectos de fomento a la calidad de la educación superior financiados por entidades del estado en el periodo } t}{\text{Presupuesto total de la IES en el periodo } t} \right) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	MINEDU
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	SPU Argentina
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	CA-005
<b>Dimensión:</b>	Calidad
<b>Controlador:</b>	Garantía
<b>Nombre del indicador:</b>	Cumplimiento de licenciamiento tipo de condición.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de IES que han acreditado cumplir con las Condiciones Básicas de Calidad de la Licencia de funcionamiento emitida por SUNEDU.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, por Condición Básica de Calidad y región.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	El cumplimiento de las condiciones básicas de calidad para la obtención de licenciamiento es un requerimiento obligatorio que permite el funcionamiento de la IES universitaria; en tal sentido, este indicador permite analizar su cumplimiento.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Cumplimiento de condiciones básicas de calidad por tipo de condición:</b> Número de IES que cumplen con las Condiciones Básicas de Calidad por tipo de Condición (docentes, infraestructura, programa curricular, servicios educativos complementarios).</p> <p><b>Total IE:</b> Número total de IES</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de IES que cumplen con las Condiciones Básicas de Calidad por tipo Condición (docentes, infraestructura, programa curricular, servicios educativos complementarios))}}{\text{(Total de IES)}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	Entidad acreditadora
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	MINEDU
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	CA-006
<b>Dimensión:</b>	Calidad
<b>Controlador:</b>	Garantía
<b>Nombre del indicador:</b>	Programas acreditados.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de programas con acreditación vigente otorgada respecto al total de programas licenciados de determinado tipo de educación superior, nivel, grado académico, IE, área de conocimiento, región o distrito.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico y organismo acreditador.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	La acreditación es un signo del cumplimiento de altos estándares de calidad; en tal sentido, este indicador muestra el avance de los procesos de acreditación de las IES. Dado el carácter voluntario de la acreditación en el Perú esta medición determina la cobertura de la acreditación en el país.
<b>Limitaciones:</b>	Las entidades acreditadoras tienen distintos niveles de exigencia.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Programas acreditados:</b> Número de programas acreditados por SINEACE <b>Total programas licenciados:</b> Número total de programas licenciados
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de programas acreditados}) / (\text{Total programas}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	Entidad acreditadora
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	SIES Chile SNIES Colombia CONEAU Argentina
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	CA-007
<b>Dimensión:</b>	Calidad
<b>Controlador:</b>	Garantía
<b>Nombre del indicador:</b>	IES acreditadas.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de IES con acreditación vigente otorgada respecto al total de IES licenciadas.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región y organismo acreditador.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	La acreditación es un signo del cumplimiento de altos estándares de calidad; en tal sentido, este indicador muestra el avance de los procesos de acreditación de las IES. Dado el carácter voluntario de la acreditación en el Perú esta medición determina la cobertura de la acreditación en el país.
<b>Limitaciones:</b>	Las entidades acreditadoras tienen distintos niveles de exigencia.
<b>VARIABLES DE MEDICIÓN:</b>	<b>IES acreditadas:</b> Número de IES acreditadas por SINEACE <b>Total IES licenciadas:</b> Número de IES licenciadas
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de IES acreditadas}) / (\text{Total IES}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	Entidad acreditadora
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	SIES Chile SNIES Colombia CONEAU Argentina
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	CA-008
<b>Dimensión:</b>	Calidad
<b>Controlador:</b>	Garantía
<b>Nombre del indicador:</b>	IES con certificaciones de gestión interna de la calidad.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de IES que cuentan con certificaciones de gestión de la calidad.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, tipos de certificación y región.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	La gestión interna de la universidad repercute significativamente en la dotación de los servicios educativos que brinda la universidad; en tal sentido, este indicador muestra la cantidad de IES que cumplen con estándares y requisitos de gestión interna de la calidad a la luz de los criterios de firmas certificadoras con reconocimiento internacional.
<b>Limitaciones:</b>	Se tendrán únicamente en cuenta las certificaciones vigentes al momento del corte de medición del indicador.
<b>Variables de medición:</b>	<b>IES con certificaciones de gestión interna de la calidad:</b> Número de IES con certificaciones de gestión interna de la calidad (ICONTEC, ISO, entre otras) <b>Total IES licenciadas:</b> Número de IES licenciadas
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(IES que cuentan con certificaciones de gestión de la calidad)}}{\text{(Total de IES)}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	Entidad acreditadora
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	CNA Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	LO-001
<b>Dimensión:</b>	Logro
<b>Controlador:</b>	Resultado del aprendizaje y competencias alcanzadas
<b>Nombre del indicador:</b>	Nivel de competencias adquiridas al término de la carrera.
<b>Definición:</b>	Proporción de estudiantes por nivel obtenido en la prueba al término de la carrera.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Es importante identificar a las instituciones que, como parte del proceso formativo, logran incrementar el stock de habilidades de los estudiantes para realizar comparaciones considerando la calidad del servicio educativo de uno u otra institución.
<b>Limitaciones:</b>	La prueba permite comparar competencias entre estudiantes de la misma disciplina, pero no entre disciplinas.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Estudiantes por nivel obtenido en la prueba de término de la carrera:</b> Número de estudiantes por nivel obtenido en la prueba de término de la carrera (alto, medio, bajo).</p> <p><b>Estudiantes que presentaron prueba de término de la carrera:</b> Número total de estudiantes que presentaron la prueba de término de carrera.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de estudiantes en el nivel i (alto, medio, bajo))}}{\text{(Número total de estudiantes que presentaron la prueba)}}$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017 - II (Depende de la implementación de la prueba)
<b>Fuente:</b>	Prueba estandarizada
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	OECD MIDE Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	LO-002
<b>Dimensión:</b>	Logro
<b>Controlador:</b>	Resultado del aprendizaje y competencias alcanzadas
<b>Nombre del indicador:</b>	Nivel de satisfacción de los egresados sobre las competencias desarrolladas.
<b>Definición:</b>	Percepción de los egresados sobre la utilidad de las competencias recibidas durante los estudios.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Los egresados están expuestos a las demandas del mercado laboral y sus requerimientos, es pertinente conocer si las competencias con las que cuenta, las cuales son producto del proceso formativo en la IES, son las adecuadas para su adecuado desempeño laboral.
<b>Limitaciones:</b>	Este indicador se encuentra sujeto a la puesta en marcha y temporalidad de la encuesta y los resultados pueden ser, en cierta medida, subjetivos.
<b>VARIABLES DE MEDICIÓN:</b>	<p><b>Egresados satisfechos con las competencias recibidas:</b> Número de egresados de educación superior que en la encuesta de satisfacción de las competencias recibidas reportan los niveles más altos de satisfacción (Muy satisfecho o satisfecho).</p> <p><b>Egresados que contestan todas las preguntas de la encuesta de satisfacción de las competencias recibidas:</b> Número de egresados que respondieron todas las preguntas de la encuesta de satisfacción con respecto a la formación recibida.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de egresados que reportan nivel de satisfacción i (muy satisfecho, satisfecho) con las competencias desarrolladas)}}{\text{(Número total de egresados que respondieron la encuesta)}}$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017 (Depende de la temporalidad de la encuesta)
<b>Fuente:</b>	Encuesta egresados
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	MINEDU
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	LO-003
<b>Dimensión:</b>	Logro
<b>Controlador:</b>	Resultado del aprendizaje y competencias alcanzadas
<b>Nombre del indicador:</b>	Nivel de satisfacción de los empleadores sobre las competencias de los egresados.
<b>Definición:</b>	Percepción de los empleadores sobre la utilidad de las competencias de los egresados por programa y universidad.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Los empleadores cuentan con suficiente información para identificar si las competencias demandadas para un empleo son satisfechas por las capacidades de los egresados.
<b>Limitaciones:</b>	Este indicador se encuentra sujeto a la puesta en marcha y temporalidad de la encuesta y los resultados pueden ser, en cierta medida, subjetivos.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Empleadores satisfechos con las competencias de los egresados:</b> Número de empleadores que en la encuesta de satisfacción de las competencias de los egresados de educación superior reportan los niveles más altos de satisfacción (Muy satisfecho o satisfecho).</p> <p><b>Empleadores que contestan todas las preguntas de la encuesta de satisfacción de las competencias de los egresados de educación superior:</b> Número de empleadores que respondieron todas las preguntas de la encuesta de satisfacción de las competencias de los egresados de educación superior que contratan.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de empleadores que reportan nivel de satisfacción i (muy satisfecho, satisfecho) con las competencias de los egresados)}}{\text{(Número total de empleadores que respondieron la encuesta)}}$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017 (Depende de la temporalidad de la encuesta)
<b>Fuente:</b>	Encuesta empleadores
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	SIES Chile OLE Colombia
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU y PORCYTEC

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	LO-004
<b>Dimensión:</b>	Logro
<b>Controlador:</b>	Resultado del aprendizaje y competencias alcanzadas
<b>Nombre del indicador:</b>	Estudiantes del último semestre que alcanzan el nivel de logro esperado.
<b>Definición:</b>	Alumnos del último semestre que alcanzan el nivel de logro en la evaluación de competencias de egreso.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Esta información permite identificar a las IES no universitarias que ofrecen los mejores procesos formativos que repercuten significativamente en la adquisición de competencias por parte de los estudiantes.
<b>Limitaciones:</b>	La prueba permite comparar competencias entre estudiantes de la misma disciplina, pero no entre disciplinas.
<b>Variables de medición</b>	<p><b>Estudiantes que alcanzan el nivel de logro esperado:</b> Número de estudiantes de último semestre que alcanzan el nivel de logro esperado por la IES en la prueba de evaluación de competencias de egreso.</p> <p><b>Estudiantes que aplican a la evaluación de competencias:</b> Número de estudiantes del último semestre que aplican a la evaluación de competencias de egreso.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de estudiantes que alcanzan el nivel del logro esperado)}}{\text{(Total de estudiantes del último semestre que aplican a la evaluación de competencias de egreso)}}$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017 - II (Depende de la implementación de la prueba)
<b>Fuente:</b>	Evaluación de competencias de egreso
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU y DECYTEC

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	LO-005
<b>Dimensión:</b>	Logro
<b>Controlador:</b>	Resultado del aprendizaje y competencias alcanzadas
<b>Nombre del indicador:</b>	Publicaciones indexadas realizadas por egresados de posgrado.
<b>Definición:</b>	Publicaciones indexadas realizadas por cada 100 egresados de posgrado.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, escuela, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	La producción de artículos científicos publicados en revistas indexadas de los egresados de programas de maestría y doctorado de una IES permite identificar si dichos egresados cuentan con las capacidades para el desarrollo de trabajos de investigación y permiten comparar la producción con países de la región para comparar su desempeño en cuanto a producción científica.
<b>Limitaciones:</b>	Este indicador presenta un sesgo dado que existen áreas del conocimiento con mayores publicaciones de artículos científicos que otras.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Artículos científicos publicados en revistas indexadas por egresados de posgrado:</b> Número de artículos científicos publicados en revistas indexadas por egresados de programas de maestría o doctorado.  <b>Egresados de posgrado:</b> Número de estudiantes de posgrados que logran terminar el plan de estudio del programa.
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{Número de publicaciones realizadas en el año } t \text{ por egresados de posgrado en el año } t-n}{\text{Total de egresados de posgrado en el año } t-n} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017 (Dato de 2016)
<b>Fuente:</b>	CONCYTEC
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	CNA Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	LO-006
<b>Dimensión:</b>	Logro
<b>Controlador:</b>	Permanencia
<b>Nombre del indicador:</b>	Estudiantes que culminaron sus estudios en el periodo establecido en su programa curricular.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de estudiantes por cohorte que se graduaron en tiempo de su programa.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	La permanencia prolongada de estudiantes en el proceso formativo permite identificar posibles problemas en el programa curricular y/o problemas en las capacidades de los estudiantes para culminar satisfactoriamente su proceso formativo; asimismo, es un fenómeno que genera sobre costos al Estado en la formación de estudiantes.
<b>Limitaciones:</b>	En algunos casos, la permanencia prolongada en el proceso formativo puede ser causada por factores exógenos al programa curricular o a las capacidades de los estudiantes.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Estudiantes graduados de la carrera:</b> Número de estudiantes graduados de la carrera en el año t de la cohorte n. <b>Total de estudiantes matriculados en n:</b> Número total de estudiantes matriculados en primer periodo lectivo en n, donde n representa la duración del programa.
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{Número de graduados de la carrera en año } t \text{ de la cohorte } n}{\text{Total de estudiantes matriculados en primer periodo lectivo en } n} * 100$ , donde n representa la duración del programa.
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2020 - I (Para los periodos anteriores se deben validar los datos de egresados universitarios correspondientes a la ANR)
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	OECD
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU y TIEMPOCYTEC

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	LO-007
<b>Dimensión:</b>	Logro
<b>Controlador:</b>	Deserción
<b>Nombre del indicador:</b>	Deserción de estudiantes por cohorte.
<b>Definición:</b>	Es la proporción de estudiantes de una cohorte que abandonan de manera voluntaria o forzosa sus estudios en el programa académico en el que se matriculó en el periodo t-n, donde n son los periodos de duración del programa.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Descendente
<b>Justificación:</b>	Disminuir la deserción de estudiantes es uno de los mecanismos más efectivos para incrementar la cantidad de personas con estudios superiores universitarios; asimismo, es parte de la política del sector educación asegurar que los estudiantes culminen satisfactoriamente sus estudios.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Estudiantes no matriculados en el periodo t:</b> Número de estudiantes matriculados en el periodo t que no aparecen matriculados en el periodo t+n.</p> <p><b>Matriculados en primer periodo lectivo:</b> Número de personas que poseen matrícula para un programa académico en primer periodo lectivo, previo proceso de admisión exitoso.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de estudiantes no matriculados en el año } (t+n) \text{ que se matricularon en el año } t) / (\text{Total de estudiantes matriculados en su primer periodo lectivo del año } t) * 100$ , donde n es el periodo de estudio
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2020 - I (Para los periodos anteriores se deben validar los datos de egresados universitarios correspondientes a la ANR)
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	MINEDU
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	PE-001
<b>Dimensión:</b>	Pertinencia
<b>Controlador:</b>	Inserción en empleo calificado y requerido
<b>Nombre del indicador:</b>	Vinculación laboral formal de egresados.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de egresados que se encuentran vinculados a un trabajo en el sector formal n años después de su egreso.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Uno de los principales objetivos del proceso formativo es que los egresados cuenten con las capacidades necesarias para su adecuada inserción en el mercado laboral; en tal sentido, resulta pertinente conocer qué porcentaje de egresados pudo acceder a un empleo formal, considerando que el empleo formal asegura un conjunto de beneficios laborales para el trabajador.
<b>Limitaciones:</b>	-
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Egresados con ingresos de cuarta y quinta categoría:</b> Numero de egresados de programas de educación superior que cuentan con ingresos salariales por cuarta o quinta categoría.</p> <p><b>Egresados educación superior:</b> Número total de estudiantes de programas de educación superior que logran terminar el plan de estudio del programa.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de egresados del año } t \text{ que tienen ingresos por cuarta y quinta categoría}) / (\text{Total egresados en } t-n) * 100$ , donde n es el periodo de egresado
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017
<b>Fuente:</b>	MT / IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	SIES Chile OLE Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	PE-002
<b>Dimensión:</b>	Pertinencia
<b>Controlador:</b>	Inserción en empleo calificado y requerido
<b>Nombre del indicador:</b>	Vinculación laboral formal de graduado.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de egresados que a un año de terminar su educación superior cuentan con un empleo formal.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Uno de los principales objetivos del proceso formativo es que los egresados cuenten con las capacidades necesarias para su adecuada inserción en el mercado laboral; en tal sentido, resulta pertinente conocer qué porcentaje de egresados pudo acceder a un empleo formal a un año de terminar sus estudios en la IES universitaria, considerando que el empleo formal asegura un conjunto de beneficios laborales para el trabajador.
<b>Limitaciones:</b>	-
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Graduados con ingresos de cuarta y quinta categoría:</b> Numero de graduados de programas de educación superior que cuentan con ingresos salariales por cuarta o quinta categoría.</p> <p><b>Graduados de educación superior:</b> Número total de graduados de programas de educación superior en el periodo t.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de graduados del año } t \text{ que tienen ingresos por cuarta y quinta categoría}) / (\text{Total graduados en } t-n) * 100$ , donde n es el periodo de graduado
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017
<b>Fuente:</b>	MT / IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	OLE Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	PE-003
<b>Dimensión:</b>	Pertinencia
<b>Controlador:</b>	Inserción en empleo calificado y requerido
<b>Nombre del indicador:</b>	Población Económicamente Activa con estudios superiores universitarios completos menores de 30 años que se encuentra ocupada.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de la población menor de 30 años y egresada de educación superior universitaria que se encuentra laborando.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión y región.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Uno de los principales objetivos del proceso formativo es que los egresados cuenten con las capacidades necesarias para su adecuada inserción en el mercado laboral; en tal sentido, el indicador permite determinar la capacidad de inserción laboral de la PEA joven (menor de 30 años) del país.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>PEA egresada de educación superior menor a 30 años empleada:</b> Población económicamente activa con edad menor a 30 años que son egresados de programas de educación superior y cuentan con un empleo.</p> <p><b>PEA menor a 30 años:</b> Población económicamente activa con edad menor a 30 años.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{PEA menor a 30 años, egresada de educación superior que se encuentra empleada} / \text{PEA menor de 30 años egresada de educación superior}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	INEI
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	MINEDU
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU y QUECYTEC

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	PE-004
<b>Dimensión:</b>	Pertinencia
<b>Controlador:</b>	Inserción en empleo calificado y requerido
<b>Nombre del indicador:</b>	Salario de enganche por cohorte.
<b>Definición:</b>	Salario promedio que devengan los egresados de la educación superior según su programa, grado académico y área de conocimiento.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Conocer el salario de enganche permite identificar si los beneficios asociados a los ingresos de los egresados son recibidos de forma inmediata. Asimismo, permite identificar los programas que ofrecen una mayor rentabilidad en el corto plazo.
<b>Limitaciones:</b>	-
<b>Variables de medición:</b>	<b>Salario de los egresados del periodo t-k en t:</b> Suma de los ingresos en soles de los egresados de hace k periodos que se encuentran registrados en la planilla electrónica como trabajador o vinculado a una empresa en el periodo actual  <b>Egresados en t-k:</b> Número de egresados k periodos atrás
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	Salario promedio en el año t de los egresados del año t-k
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017
<b>Fuente:</b>	MT / IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	SIES Chile OLE Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	PE-005
<b>Dimensión:</b>	Pertinencia
<b>Controlador:</b>	Inserción en empleo calificado y requerido
<b>Nombre del indicador:</b>	Índice de subempleo de egresados de educación superior.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de egresados de la educación superior cuya ocupación es inadecuada, respecto a determinadas normas como las de nivel de ingreso, aprovechamiento de las calificaciones, productividad de la mano de obra y horas trabajadas.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión y región.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Descendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador permite medir un atributo relevante asociado a la calidad de la inserción laboral de los egresados de pregrado. Si hay una mayor tasa de subempleo, significa que muchos egresados no ejercen su profesión a plenitud o que no laboran ni reciben salarios acorde a su formación profesional.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Egresados de la educación superior en condiciones de subempleo:</b> Número de egresados de la educación superior que reportan una ocupación inadecuada</p> <p><b>PEA egresada de educación superior:</b> Población económicamente activa egresada de programas de educación superior.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de egresados en el año } t \text{ de la educación superior con ocupación inadecuada)}}{\text{(Total PEA egresados en el año } t \text{ de la educación superior)}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	INEI
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	SNIES <span style="float: right;">Colombia</span> INEI
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	PE-006
<b>Dimensión:</b>	Pertinencia
<b>Controlador:</b>	Inserción en empleo calificado y requerido
<b>Nombre del indicador:</b>	PEA universitaria empleada en condición de subempleo profesional.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de subempleo profesional estricto de personas menores de 30 años con estudios superiores universitarios completos.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	Región, tipo de gestión.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Descendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador permite medir un atributo relevante asociado a la calidad de la inserción laboral de los egresados de pregrado. Si hay una mayor tasa de subempleo profesional estricto, significa que muchos egresados no ejercen su profesión a plenitud o que no laboran ni reciben salarios acorde a su formación profesional.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Egresados universitarios en condiciones de subempleo:</b> Número de egresados de la educación superior universitaria que reportan una ocupación inadecuada.</p> <p><b>PEA egresada de programas universitaria y que cuenta con empleo:</b> Población económicamente activa - PEA empleada con educación superior universitaria en el año t.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de egresados con estudios universitarios en el año t en condición de subempleo profesional)}}{\text{(PEA empleada con educación superior universitaria en el año t)}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	INEI
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	G. Yamada
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	PE-007
<b>Dimensión:</b>	Pertinencia
<b>Controlador:</b>	Impacto en la creación de conocimiento aplicado
<b>Nombre del indicador:</b>	Patentes por docentes.
<b>Definición:</b>	Impacto que tiene la investigación sobre la sociedad a través de los nuevos productos que registra una IES.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, facultad, familia de carreras, facultad, programa académico, dedicación, categoría y tipo de contrato.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador promueve el crecimiento de las patentes registradas por las IES y se constituye en un indicador tomado en cuenta por los principales ranking universitarios a nivel mundial.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Patentes registradas de los docentes:</b> número de patentes registradas por los docentes de la IES.</p> <p><b>Docentes:</b> Número de personas contratado por las IES para orientar el proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, acorde con el proyecto educativo. La calidad de docente es independiente de su dedicación, duración y tipo de contrato.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de patentes registradas de los docentes}) / (\text{Total de docentes})$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017
<b>Fuente:</b>	INDECOPI / IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	INFOACES
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	PE-008
<b>Dimensión:</b>	Pertinencia
<b>Controlador:</b>	Impacto en la creación de conocimiento aplicado
<b>Nombre del indicador:</b>	Índice de citación de artículos científicos.
<b>Definición:</b>	Tasa de citaciones de los artículos publicados en los dos últimos años.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión y región.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador estima el impacto de corto plazo que tienen las publicaciones de los investigadores en Perú para la creación de más conocimiento.
<b>Limitaciones:</b>	Este indicador presenta un sesgo dado que existen áreas del conocimiento con mayores publicaciones de artículos científicos que otras.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Citaciones en el periodo t:</b> Número de citas a trabajos académicos de docentes en el periodo actual <b>Total artículos publicados periodos t-1, t-2:</b> Trabajos académicos publicados por docentes en los dos periodos anteriores.
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de citaciones en el periodo t)}}{\text{(Total artículos publicados periodos t-1, t-2)}}$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2016
<b>Fuente:</b>	CONCYTEC
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	QS
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-001
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Formación de profesionales
<b>Nombre del indicador:</b>	Docentes por estudiantes.
<b>Definición:</b>	Número de docentes de educación superior por estudiantes matriculados en educación superior.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programas, dedicación, categoría y tipo de contrato.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Permite conocer el promedio de estudiantes que atiende un docente por clase / materia. En general, se asume que contar con aulas más reducidas le permiten al maestro prestar mayor atención los estudiantes en forma individual lo que, en el largo plazo, podría redundar en estudiantes con mejor desempeño.
<b>Limitaciones:</b>	No todos los docentes tienen el mismo tiempo en el aula o número de asistentes en proyectos de investigación.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Matriculados en educación superior:</b> Número de personas con matrícula vigente en programas académicos de educación superior con licenciamiento vigente. Se reconocerá como estudiante a quien hayan sido admitido a cualquier programa de educación y haya cumplido además de los requisitos definidos por la institución, los establecidos por la ley.</p> <p><b>Docentes:</b> Número de personas contratado por las IES para orientar el proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, acorde con el proyecto educativo. La calidad de docente es independiente de su dedicación, duración y tipo de contrato.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Total matriculados en educación superior}) / (\text{Total docentes})$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2016 – II
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	INFOACES UNESCO
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-002
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Formación de profesionales
<b>Nombre del indicador:</b>	Docentes por categoría en educación universitaria.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de docentes por categoría (principal, asociado, auxiliar).
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programas, dedicación, categoría y tipo de contrato.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Con la finalidad de distinguir la categoría de los docentes de acuerdo a lo establecido en el Art. 43 de la ley universitaria, el indicador permitirá a través de su comparación periodo tras periodo identificar los movimientos y ascensos dentro de la clasificación.
<b>Limitaciones:</b>	El indicador debe analizarse no solo en términos de representatividad porcentual sino en términos absolutos (número de docentes en determinada categoría y su cambio de un periodo a otro).
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Docentes por categoría a tiempo completo equivalente (TCE):</b> Número de docentes por categoría según el Art 43 de la ley universitaria (docente principal, docente asociado o docente auxiliar) a TCE.</p> <p><b>Docentes a tiempo completo equivalente (TCE):</b> Número de personas contratadas por las IES para orientar el proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, acorde con el proyecto educativo. La calidad de docente es independiente de su dedicación, duración y tipo de contrato a TCE.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número docentes por categoría (principal, asociado, auxiliar) a TCE}) / (\text{Total docentes a TCE}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017 – II
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	Art. 83 Ley Universitaria
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-003
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Formación de profesionales
<b>Nombre del indicador:</b>	Docentes internacionales en IES de Perú.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de docentes internacionales que laboran en IES nacionales.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa y dedicación.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador permite conocer la diversidad e internacionalización de la planta docente de la IES en términos de nacionalidad de los docentes que contratan.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Docentes extranjeros a tiempo completo equivalente (TCE):</b> Número de docentes extranjeros contratados por IES del Perú a TCE.</p> <p><b>Docentes a tiempo completo equivalente (TCE):</b> Número de personas contratadas por las IES para orientar el proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, acorde con el proyecto educativo. La calidad de docente es independiente de su dedicación, duración y tipo de contrato a TCE.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de docentes internacionales que laboran en IES de Perú a TCE)}}{\text{(Total de docentes a TCE)}} \times 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017 – II
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	CNA Colombia
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-004
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Formación de profesionales
<b>Nombre del indicador:</b>	Docentes según condición laboral.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de docente según condición laboral (nombrado/contratado).
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programas, dedicación y categoría.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Con la finalidad de distinguir la categoría de los docentes de acuerdo a lo establecido en el Art. 85 de la ley universitaria, el indicador permitirá a través de su comparación periodo tras periodo, identificar los movimientos dentro de la clasificación.
<b>Limitaciones:</b>	La medición de este indicador va estar definida en parte por la relación establecida entre un docente TCE y determinado número de docentes catedráticos.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Docentes con contrato plazo indeterminado o plazo determinado:</b> Número de docentes contratados por IES plazo indeterminado o plazo determinado.</p> <p><b>Docentes a tiempo completo equivalente (TCE):</b> Número de personas contratadas por las IES para orientar el proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, acorde con el proyecto educativo. La calidad de docente es independiente de su dedicación, duración y tipo de contrato a TCE.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{Número de docentes con contrato (plazo indeterminado o plazo determinado a TCE)}}{\text{Total de docentes a TCE}} \times 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017 – II
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-005
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Formación de profesionales
<b>Nombre del indicador:</b>	Capacidad de la oferta de servicios de apoyo al estudiante.
<b>Definición:</b>	Recursos destinados a la dotación de servicios de apoyo al estudiante que brinda la IES universitaria
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, facultad, tipo de servicio (apoyo académico, bienestar y asistencia social y servicios complementarios).
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	En concordancia con lo establecido en el Programa Presupuestal 0066, es indicador busca identificar los recursos destinados a la provisión de servicios de apoyo al estudiante para que culminen satisfactoriamente su proceso formativo.
<b>Limitaciones:</b>	Los servicios son disímiles entre IES y la calidad de los mismos también puede resultar heterogénea.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Recursos destinados a la dotación de servicios de las IES universitarias:</b> Monto (en soles) anual que destina la IES para la dotación de servicios relacionados con su misión.
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	Recursos destinados a la dotación de servicios que brinda la IES universitaria
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	
<b>Fuente:</b>	
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	MINEDU
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-006
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Formación de profesionales
<b>Nombre del indicador:</b>	Estudiantes participantes en movilidad internacional.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de estudiantes matriculados en educación superior que realizaron movilidad internacional en un periodo académico.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programas académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	La movilidad internacional es un complemento del proceso formativo que beneficia la adquisición de ciertas competencias en los estudiantes; en tal sentido, es pertinente identificar el porcentaje de estudiantes que realizan estas acciones en su etapa formativa.
<b>Limitaciones:</b>	Las actividades académicas internacionales pueden tener efectos diferenciales sobre los estudiantes al ser disímiles en tiempo y profundidad.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Matriculados en educación superior que realizan movilidad internacional:</b> Número de personas con matrícula vigente en un programa académico de educación superior que realizan movilidad académica internacional. Se considera como movilidad académica internacional el medio que permite a un estudiante de educación superior participar en algún tipo de actividad académica o estudiantil en una institución extranjera, manteniendo su condición de estudiante.</p> <p><b>Matriculados en educación superior:</b> Número de personas con matrícula vigente en programas académicos de educación superior con licenciamiento vigente. Se reconocerá como estudiante a quien hayan sido admitido a cualquier programa de educación y haya cumplido además de los requisitos definidos por la institución, los establecidos por la ley.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de estudiantes matriculados que realizan movilidad internacional}) / (\text{Total matriculados}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2018
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	CNA Colombia
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-007
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Formación de profesionales
<b>Nombre del indicador:</b>	Programas con actualización curricular.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de programas de educación superior que en los últimos 3 años han realizado actualizaciones curriculares.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras y facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador permite hacer seguimiento a la política de gestión curricular de las IES que según el Art. 40 de la Ley Universitaria debe contemplar cada 3 años una actualización de la currícula del programa.
<b>Limitaciones:</b>	No todos los programas deben realizar actualizaciones de currícula cada 3 años. El tiempo entre cada actualización dependerá de los cambios, tendencias y evolución de los distintos campos de estudio de los programas.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Programas de educación superior con actualización curricular:</b> Número de programas de educación superior vigentes que realizaron al menos una actualización curricular en un periodo determinado.  <b>Programas de educación superior:</b> Número de programas de educación superior con licenciamiento vigente.
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de programas con actualización curricular en los últimos 3 años}) / (\text{Total programas de educación superior}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2018
<b>Fuente:</b>	SUNEDU MINEDU
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	MINEDU Art. 40. Diseño curricular: Ley Universitaria.
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-008
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Formación de profesionales
<b>Nombre del indicador:</b>	Satisfacción de estudiantes con el servicio educativo.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de egresados del total de encuestados que reportan los niveles más altos de satisfacción (Muy satisfecho o Satisfecho) con respecto a la formación recibida.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Los estudiantes son usuarios directos de los servicios que brinda la IES universitaria; en tal sentido, este indicador permite hacer seguimiento al nivel de satisfacción de los mismos respecto al servicio educativo y la formación recibida en la IES universitaria.
<b>Limitaciones:</b>	Este indicador se encuentra sujeto a la puesta en marcha y temporalidad de la encuesta.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Egresados satisfechos con el servicio educativo:</b> Número de egresados de educación superior que en la encuesta de satisfacción de los servicios educativos recibidos reportan los niveles más altos de satisfacción (Muy satisfecho o satisfecho).</p> <p><b>Egresados que contestan todas las preguntas de la encuesta de satisfacción:</b> Número de egresados que respondieron todas las preguntas de la encuesta de satisfacción con respecto a la formación recibida.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de estudiantes que se encuentran satisfechos o muy satisfechos con los componentes de la IES}) / (\text{Número de egresados que respondieron todas las preguntas de satisfacción}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017 (Depende de la temporalidad de la encuesta)
<b>Fuente:</b>	Encuesta egresados
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	MINEDU
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-009
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Formación de profesionales
<b>Nombre del indicador:</b>	Docentes con estudios de posgrado.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de docentes con título de maestría o doctorado.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, programas académico, dedicación, categoría y tipo de contrato.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Se asume que entre mayor sea el nivel de formación de los docentes mayor producción académica y mejores procesos de formación de estudiantes; asimismo, es concordante con los requerimientos exigidos en el Art. 82 de la Ley universitaria.
<b>Limitaciones:</b>	-
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Docentes con estudios de posgrados a TCE:</b> Número de docentes de educación superior con título de maestría o doctorado a TCE.</p> <p><b>Docentes a tiempo completo equivalente (TCE):</b> Número de personas contratadas por las IES para orientar el proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, acorde con el proyecto educativo. La calidad de docente es independiente de su dedicación, duración y tipo de contrato a TCE.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Número de docentes con estudios de posgrado a TCE)}}{\text{(Total docentes a TCE)}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017-II
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	Ley Universitaria Perú SIES Chile SPU Argentina SNIES Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-010
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Formación profesional de postgrado
<b>Nombre del indicador:</b>	Graduados de posgrado.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de egresados de posgrado que culminan satisfactoriamente su tesis para la obtención del grado de maestro o doctor.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, escuela y programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador permite determinar la eficiencia terminal que tienen los programas de posgrado del país y medir el porcentaje de egresados que por no culminar satisfactoriamente su tesis no obtienen el título de maestro o doctor.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Graduados de posgrado:</b> Número de egresados de posgrado que culminan satisfactoriamente su tesis para la obtención del grado de maestro o doctor.</p> <p><b>Egresados de posgrado:</b> Número de estudiantes de posgrados que logran terminar el plan de estudio del programa.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de graduados de posgrado} / \text{Total de egresados de posgrado}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2016 – II
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	CNA Colombia
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-011
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Investigación
<b>Nombre del indicador:</b>	Docentes en REGINA.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de docentes de la IES universitarias que forman parte del Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología (REGINA) del Concytec.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, facultad, familia de carreras, facultad, programa académico, dedicación, categoría y tipo de contrato.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	El ingreso a este registro significa que la institución rectora de ciencia, tecnología e innovación tecnológica del país, el CONCYTEC, califica al docente como un profesional con las capacidades necesarias para labores de investigación.
<b>Limitaciones:</b>	Este indicador presenta un sesgo entre IES mientras se crean las equivalencias entre investigación y producción artística.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Docentes en el REGINA:</b> Número de docentes de IES que hacen parte del Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología (REGINA) del CONCYTEC.  <b>Docentes:</b> Número de personas contratadas por las IES para orientar el proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, acorde con el proyecto educativo. La calidad de docente es independiente de su dedicación, duración y tipo de contrato.
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de docentes que se encuentran en el REGINA}) / (\text{Total docentes}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2017 – II
<b>Fuente:</b>	CONCYTEC
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	CONCYTEC
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU, SINEACE, CONCYTEC

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-012
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Investigación
<b>Nombre del indicador:</b>	Doctores por cada millón de habitantes.
<b>Definición:</b>	Número de personas con título de doctorado con que cuenta el país por cada millón de habitantes.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	Tipo de gestión, familia de carreras y programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Determina la capacidad de formación de capital humano de alto nivel que tiene el país. Entre más alta la relación de doctores por millón de habitantes, se asume un mejor resultado dada la relación positiva que existe entre el número de doctores y el desarrollo de nuevo conocimiento e innovación tecnológica que incentiva el desarrollo económico del país.
<b>Limitaciones:</b>	Puede existir un subconteo por las limitaciones de recopilar información del sector privado y los nacionales de Perú que viven fuera del país.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Egresados a nivel de doctorado:</b> Número de personas con nacionalidad peruana que cuentan título de doctorado. <b>Total población:</b> Población con la que cuenta el Perú según el último censo poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Egresados a nivel de doctorado} / \text{Población de Perú}) * 1.000.000$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2018
<b>Fuente:</b>	CONCYTEC
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	OCDE
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU, SINEACE, CONCYTEC

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-013
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Investigación
<b>Nombre del indicador:</b>	Magísteres por cada millón de habitantes.
<b>Definición:</b>	Número de personas con título de maestría con que cuenta el país por cada millón de habitantes.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	Tipo de gestión, familia de carreras y programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Determina la capacidad de formación de capital humano de alto nivel que tiene el país. Entre más alta la relación de magísteres por millón de habitantes, se asume un capital humano mejor calificado para el mejoramiento de la productividad y actividad científica del país.
<b>Limitaciones:</b>	Puede existir un subconteo por las limitaciones de recopilar información del sector privado y los nacionales de Perú que viven fuera del país.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Egresados a nivel de maestría:</b> Número de personas con nacionalidad peruana que cuentan título de maestría. <b>Total población:</b> Población con la que cuenta el Perú según el último censo poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Egresados a nivel de maestría} / \text{Población de Perú}) * 1.000.000$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2018
<b>Fuente:</b>	CONCYTEC
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	OCDE
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU, SINEACE, CONCYTEC

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-014
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Investigación
<b>Nombre del indicador:</b>	Artículos científicos en revistas indexadas por investigador.
<b>Definición:</b>	Número promedio de artículos científicos que publican en revistas indexadas los docentes de IES que hacen parte del REGINA.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, facultad, familia de carreras, facultad, programa académico, dedicación, categoría y tipo de contrato.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Como parte de las funciones establecidas en la Ley Universitaria, se espera que los docentes participen activamente en la producción de investigaciones; en tal sentido, este indicador permite determinar el número promedio de artículos científicos que logran publicar los docentes que hacen parte del REGINA en revistas indexadas en un año.
<b>Limitaciones:</b>	Este indicador presenta un sesgo dado que existen áreas del conocimiento con mayores publicaciones de artículos científicos que otras.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Artículos publicados en revistas indexadas:</b> Número de artículos científicos publicados por docentes de IES en revistas indexadas. <b>Número de investigadores en el Registro Nacional de Investigadores en Ciencia y Tecnología – REGINA de CONCYTEC:</b> Número de investigadores registrados en el mes de referencia en REGINA
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Número de artículos publicados en revistas científicas}) / (\text{Total docentes en REGINA})$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017 (Dato de 2016)
<b>Fuente:</b>	CONCYTEC
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	INFOACES COLCIENCIAS
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU, SINEACE, CONCYTEC

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-015
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Investigación
<b>Nombre del indicador:</b>	Egresados que obtienen el grado de bachiller dentro del año de egreso.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de los egresados con grado de bachiller.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, familia de carreras, facultad, programa académico.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Permite conocer la eficiencia terminal que tienen los programas de pregrado que otorgan título de bachiller. Del mismo modo permite identificar las fortalezas y/o debilidades de los programas para fomentar los trabajos de investigación que les permite a los estudiantes acceder al título.
<b>Limitaciones:</b>	Según la Ley Universitaria, las IES acreditadas puede definir otros requisitos de graduación distintos al trabajo de investigación.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Trabajos de investigación para obtener título de bachiller:</b> Número de trabajos de investigación realizados y aprobados para obtener título de bachiller al año.  <b>Estudiantes con grado de bachiller:</b> Número total de estudiantes que obtuvieron el grado de bachiller.
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\left( \frac{\text{Número de trabajos de investigación realizados y aprobados para obtener título de bachiller al año}}{\text{Total estudiantes que obtuvieron el grado de bachiller}} \right) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Semestral
<b>Primer año de medición:</b>	2016 – II
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	MINEDU
<b>Usuario principal:</b>	MINEDU y CONCYTEC

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-016
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Contribución social de la institución
<b>Nombre del indicador:</b>	Ingresos de programas de educación continua.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de ingresos de los programas de educación continuada como parte de los ingresos de las IES.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, modalidad y facultad.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador mide la capacidad de la IES de generar ingresos por medios distintos a las matrículas o recursos provenientes de transferencias del estado, específicamente ingresos por concepto de programas de educación continuada como cursos, diplomados y/o seminarios.
<b>Limitaciones:</b>	Este indicador presenta un sesgo dado que existen áreas del conocimiento con mayores posibilidades de generar cursos de educación continuada.
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Ingresos por programas de educación continuada:</b> Monto (en soles) de los ingresos que recibe la IES por concepto de pagos de matrícula e inscripción de programas de educación continuada como cursos, diplomados y/o seminarios.</p> <p><b>Ingresos totales de la IES:</b> Monto (en soles) de los ingresos que recibe la IES por cualquier tipo de concepto (matrículas, transferencias del estado, investigación, consultoría, servicios, educación continuada).</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Total de ingresos por programas de educación continua)}}{\text{(Total ingresos)}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2018 (Los datos de la educación superior pública pueden consolidarse con anterioridad)
<b>Fuente:</b>	IES, SUNAT
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	INEPData Brasil
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-017
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Contribución social de la institución
<b>Nombre del indicador:</b>	Matriculados en programas de educación continua (cursos y diplomaturas/diplomados).
<b>Definición:</b>	Número de estudiantes matriculados en programas de educación continua.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región, modalidad y facultad.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Permite cuantificar el número de estudiantes que optan por un programa de educación continuada para su formación profesional, formación para el trabajo y actualización.
<b>Limitaciones:</b>	Este indicador presenta un sesgo dado que existen áreas del conocimiento con mayores posibilidades de generar cursos de educación continuada.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Estudiantes en programas de educación continuada:</b> Número de estudiantes matriculados en programas de educación continuada en el periodo t.
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	Número de estudiantes matriculados en programas de educación continua
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017 – I
<b>Fuente:</b>	IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-018
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Gestión institucional
<b>Nombre del indicador:</b>	Generación de recursos propios.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de recursos propios (excluyendo matrículas y pensiones de los estudiantes) como parte del total de recursos presupuestales de la IES.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES, tipo de gestión, región y facultad.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Determina la proporción de los ingresos de la IES que son gestionados por actividades distintas a matrículas y pensiones de los estudiantes
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Total recursos propios (excluyendo matrículas y pensiones de los estudiantes):</b> Monto en soles de los recursos propios del presupuesto anual de la IES excluyendo los relacionados con matrículas y pensiones de los estudiantes.</p> <p><b>Total recursos presupuestales de la IES:</b> Monto en soles del total de recursos presupuestales con lo que cuenta una IES al año.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{Total de recursos propios (excluyendo matrículas y pensiones de los estudiantes)}}{\text{Total de recursos presupuestales de la IES}} * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2018 (Los datos de la educación superior pública pueden consolidarse con anterioridad)
<b>Fuente:</b>	IES, SUNAT
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	IRIS Colombia (Inspección y vigilancia)
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-019
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Gestión institucional
<b>Nombre del indicador:</b>	Ejecución presupuestal de instituciones públicas.
<b>Definición:</b>	Porcentaje de ejecución a nivel de devengado del presupuesto institucional.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES y región.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Este indicador permite monitorear la capacidad de ejecución presupuestal que tienen las IES, la capacidad de gestión del gasto de acuerdo al ejercicio presupuestal.
<b>Limitaciones:</b>	Las variaciones sobre los cánones de regalías presupuestados contra los realizados pueden generar estimaciones presupuestales erróneas por parte de las IES.
<b>Variables de medición:</b>	<b>Ejecución anual:</b> presupuesto comprometido en la vigencia Presupuesto anual: presupuesto otorgado para la vigencia
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$(\text{Ejecución anual}) / (\text{Presupuesto anual}) * 100$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	
<b>Primer año de medición:</b>	2017 (Dato de 2016)
<b>Fuente:</b>	MEF
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	IRIS Colombia (Inspección y vigilancia)
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MINEDU, SINEACE

# Modelo Conceptual del Sistema de Información de la Educación Superior

<b>Cód.</b>	SE-020
<b>Dimensión:</b>	Servicios IES
<b>Controlador:</b>	Gestión institucional
<b>Nombre del indicador:</b>	Gasto en educación superior universitaria pública por estudiante.
<b>Definición:</b>	Gasto público (en soles) destinado por estudiante en IES públicas.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Resultado
<b>Nivel de desagregación geográfica:</b>	IES y región.
<b>Línea Base o Valor Base:</b>	S.D.
<b>Valor actual:</b>	S.D.
<b>Sentido del indicador:</b>	Ascendente
<b>Justificación:</b>	Es importante identificar los recursos públicos destinados a la educación superior universitaria en IES públicas para observar las instituciones y/o regiones en las cuales haga falta destinar más recursos para brindar servicios adecuados a los estudiantes.
<b>Limitaciones:</b>	
<b>Variables de medición:</b>	<p><b>Gasto en educación superior pública:</b> Partida presupuestal anual del gobierno destinado a la financiación de las IES pública.</p> <p><b>Matriculados en educación superior:</b> Número de personas con matrícula vigente en programas académicos de educación superior con licenciamiento vigente. Se reconocerá como estudiante a quien hayan sido admitido a cualquier programa de educación y haya cumplido además de los requisitos definidos por la institución, los establecidos por la ley.</p>
<b>Fórmula o método de cálculo:</b>	$\frac{\text{(Gasto en educación superior pública)}}{\text{(Total matriculados en educación superior pública)}}$
<b>Periodicidad de las mediciones:</b>	Anual
<b>Primer año de medición:</b>	2017 (Dato de 2016)
<b>Fuente:</b>	MEF, IES
<b>Órgano y entidad responsable de la medición:</b>	Equipo SIES
<b>Referencias del indicador:</b>	SPU Argentina
<b>Usuario principal:</b>	SUNEDU, MENEDU, SINEACE