

# ***Diseños de Evaluación de Programas***

## ***Indicadores en evaluación de programas***

Salvador Chacón Moscoso  
Departamento de Psicología Experimental  
Universidad de Sevilla

## **Índice**

- 1. Introducción, gestión estratégica y sistemas de información.**
- 2. Delimitación conceptual.**
- 3. Tipos de indicadores.**
- 4. El proceso de formación de un sistema de información: indicadores y estándares.**
- 5. Formación de indicadores: tipos y referentes para su creación.**
- 6. Indicadores y contexto político.**
- 7. Garantías de un sistema de indicadores.**
- 8. Papel de los indicadores en el proceso evaluativo.**
- 9. Información estratégica y la utilización de indicadores. Requisitos para su uso.**
- 10. Discusión de ejemplos prácticos.**

## Finalidad principal de un Sistema de Información :

Disponer de elementos de juicio para la toma de decisiones en planes de actuación y mejora.

Indicador:

- unidad de información.
- análisis de evolución temporal.
- estandarización de procesos.
- Unidades de análisis para distintos referentes. (objetivos, estrategias, acciones, resultados).

3

## Delimitación conceptual

- Artificio que proporciona información relevante acerca de algún aspecto significativo de la realidad, en forma cuantitativa, estadística (Shavelson, 1991).
- Unidad de información consensuada entre los distintos implicados, susceptible de operativizarse en variables y asociada a uno de los momentos del proceso de producción (Osoro, 1995).
- Datos de diversa índole que agregados entre sí permiten un primer nivel de operativización de una realidad compleja cuando no se dispone de instrumentos de medida, o éstos aun no contemplan las suficientes garantías métricas (Anguera, Chacón y Holgado, en preparación).

4

## Delimitación conceptual(2)

- Pluralidad conceptual.

- Carácter de medida estadística.
- Componente de un modelo.
- Carácter de definición operativa de un concepto.

-Instrumentos que permiten alcanzar un primer nivel de operativización empírica de fenómenos sociales complejos, cuando no disponemos de otros instrumentos de medida estandarizados.

- Establecer cierto orden.
- Hacer previsiones.
- Comprender el fenómeno con respecto a unas dimensiones
- Observar cómo evoluciona a lo largo del tiempo.
- Captar las tendencias de los cambios.

## Delimitación conceptual (3)

- Carácter mediador entre lo teórico y lo empírico. (Anguera, 1989).

-Intentan medir de forma significativa, para lo que se conforman sistemas de indicadores.

-La relación establecida entre el indicador y lo indicado es probabilística; por tanto, cada variable ha de estar representada por múltiples indicadores, de forma que tal variable latente quedará entonces delimitada por lo que de hecho tienen los indicadores en común (Grawitz, 1975; McCallum, 1995). Una variable latente es una función descriptora o de clasificación obtenida a partir de las relaciones existentes entre los indicadores (Pérez-Gil y Moreno, 1991).

-Pragmatismo: no se concibe la creación de un sistema de indicadores al margen de los objetivos evaluativos.

## Delimitación conceptual (4)

- Características generales:
  - carácter sintético
  - capacidad de explicación de la realidad
  - iluminativo (Bryk y Hermanson, 1994)
  - capaces de describir los aspectos críticos de la organización (Kaplan y Norton, 1992, 1993), carácter diagnóstico (Oakes, 1986)

7

## Delimitación conceptual (5)

### Propiedades generales de los indicadores

- Proporcionar información significativa y relevante
- Bajos costos de obtención
- Reflejo de la globalidad del sistema- Evaluación sistémica
- Desagregaciones a distintos niveles
- Establecer relaciones entre los distintos niveles
- Reflejar procesos evolutivos y tendencias
- Asequibles a los no especialistas
- Proporcionar información para el debate público
- Carácter provisional, con posibilidad de incorporar las mejoras del sistema
- Permitir flujo de intercambios entre el sistema social y el educativo
- Dinámicos (evolución longitudinal)
- Información sobre valor añadido

8

## Tipos de indicadores (Anguera,

Chacón y Holgado, en prensa)

**Indicadores simples:** Los indicadores simples se obtienen por recuento, y no por desagregación entre magnitudes. Se mide a través del número de cada una de las actividades realizadas en relación con las acciones, estrategias y objetivos del plan de mejora.

**Indicadores complejos:** Se obtienen por la razón entre indicadores simples.

**Indicadores combinados:** Los índices combinados se calculan partiendo de índices complejos, o de índices simples y complejos previamente calculados. Suelen ser de muy difícil interpretación.

**Indicadores complejos mixtos:** el conjunto del numerador no es subconjunto del denominador.

## Tipos de indicadores (2)

- Directos: traducen el logro del objetivo específico en una relación de implicación lógica.
- Indirectos: deben construirse; la relación entre indicador y objetivo es probabilística y no de implicación lógica.

### Proceso de formación de un sistema de información.

-Procedimiento deductivo propuesto por Lazarsfeld (1973)

#### 1. Representación teórica del concepto.

Modelo teórico como referente de trabajo.

#### 2. Especificación del concepto.

Análisis de las dimensiones del referente conceptual de trabajo.

#### 3. Elección de indicadores.

Operativizarlas mediante un conjunto de indicadores suficiente.

- Relevancia política.
- Oportunismo.
- Derivados de un modelo de trabajo defendible teóricamente.
- Validos y fiables.
- Medibles y a costo económico razonable.

11

### Proceso de formación de un sistema de información (2)

#### 4. Formación de índices.

Síntesis de los datos elementales.

- Indices sumatorios simples.
- Indices sumatorios complejos. — Ponderación.

$$I_{INS} = \frac{N^{\circ} m^2}{N^{\circ} alumnos \times 3}$$

Castejón (1993) nos permite relacionar las necesidades de espacio respecto al número de alumnos que se encuentran en la clase

12

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

**Proceso de formación de un sistema de información (3)**

DPTO. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL

- Características generales
  - Los indicadores se organizan de acuerdo con algún modelo esté explícito o no.
  - Decidir el nivel de detalle que debe contemplar el modelo.

13

Chacón, S. Diseños de Evaluación de Programas. Asignatura Optativa de 3º de Psicología. Universidad de Sevilla. Curso 2003-04

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

**Proceso de formación de un sistema de información (4)**

DPTO. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL

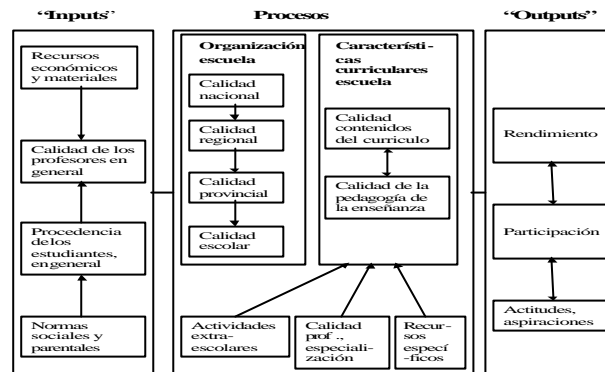
Deseable el mayor detalle posible sobre el modelo en estudio

14

Chacón, S. Diseños de Evaluación de Programas. Asignatura Optativa de 3º de Psicología. Universidad de Sevilla. Curso 2003-04

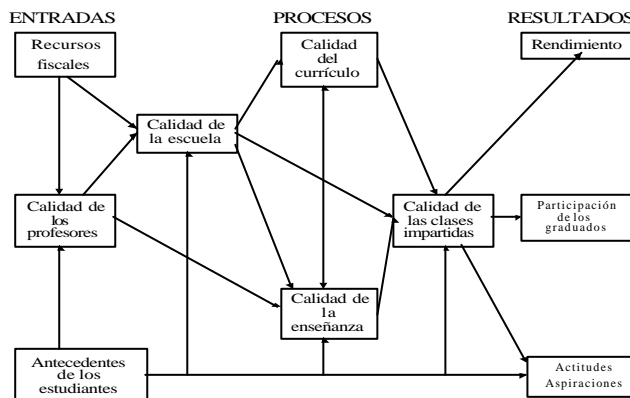
### Proceso de formación de un sistema de información (5)

Añadir componentes adicionales podrá ser más útil para examinar los procesos asociados con una mejor ejecución final, y que al mismo tiempo los políticos y directores puedan utilizar para orientar sus mejoras



15

### Proceso de formación de un sistema de información (6)



- Los modelos idealistas pierden capacidad para generar indicadores útiles, ya que suelen ser interpretables por sujetos especializados, pero no para otras muchas audiencias implicadas, entre las que se suelen encontrar los responsables en las tomas de decisión (Selden, 1990).

16



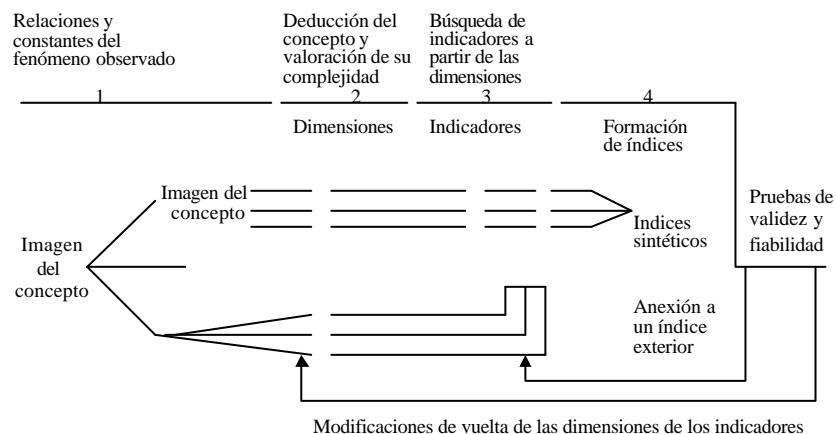
## Proceso de formación de un sistema de información (7)

- Si bien es deseable tener los modelos desarrollados, los indicadores deberían ser prácticos y parsimoniosos, para responder a las necesidades de información de los usuarios de forma clara y sintética.
- Intentar equilibrar la exhaustividad de los elementos del modelo con la demanda de una información útil y simple (no por ello incompleta) de los implicados.

17

## Proceso de formación de un sistema de información (8)

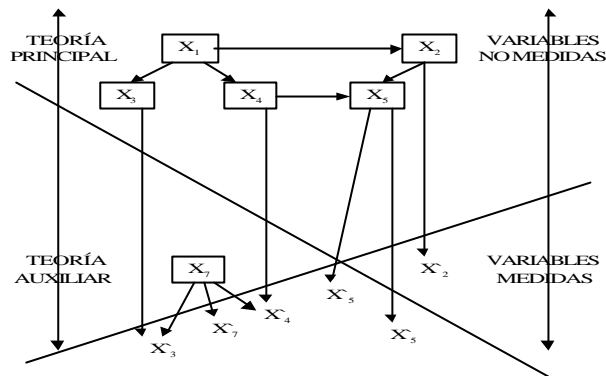
-Procedimiento deductivo propuesto por Lazarsfeld (1973)



18

## Proceso de formación de un sistema de información (9)

-Procedimiento propuesto por Blalock (1985)



## Indicadores y contexto político

- El contexto político juega dos roles en la elaboración de un sistema de indicadores:
  - Aporta la justificación principal para el desarrollo y operativización del sistema de indicadores.
  - Pueden hacer cambiar las competencias especiales de los servicios.
- Uso de la información aportada por indicadores (Biderman, 1966):
  - Informativo: nivel operacional/ descriptivo.
  - Intelectual: para uso administrativo o directivo; planificación.
  - Iluminativo: información a la sociedad.

## Garantías de un sistema de indicadores

-Establecer juicios razonables sobre el grado en que las evidencias aportadas permiten **emprender acciones basadas en el modelo de medida** desarrollado, en este caso, a través de indicadores (Messick, 1989).

-No cabe plantear si el sistema de indicadores es válido en sí mismo independientemente del objetivo de la acción de mejora o del contexto, sino que su validez está en relación con **nuestros propósitos**.

21

## Garantías de un sistema de indicadores

(2)

- No hay ningún coeficiente que reporte datos sobre la validez del sistema de indicadores, sino que los datos para establecer juicios sobre su validez vienen dados por:

1. Los resultados de combinar distintas técnicas.
2. Por evidencias empíricas basadas en experiencias anteriores.
3. La utilidad que muestren para el conjunto de implicados.

22

## Garantías de un sistema de indicadores

(3)

- Es necesario dotar a los indicadores de distintas evidencias de validez, en concreto:

**1. Validez de contenido:** Los indicadores seleccionados constituyan una muestra representativa de los posibles.

**2. Validez de criterio:** Conjunto de evidencias que permiten demostrar que las puntuaciones del sistema de indicadores están relacionadas con un criterio externo de interés (Suen, 1990).

**3. Validez de constructo:** Garantizar la existencia del constructo que conforma el conjunto de indicadores que pretenden medirlo y por ende dota de sentido a las puntuaciones que se obtienen con los indicadores.

## Garantías de un sistema de indicadores (4)

Distintos tipos de validez, no son entidades distintas, sino que son el resultado de distintas aproximaciones al concepto de validez.

Útil para nuestros propósitos

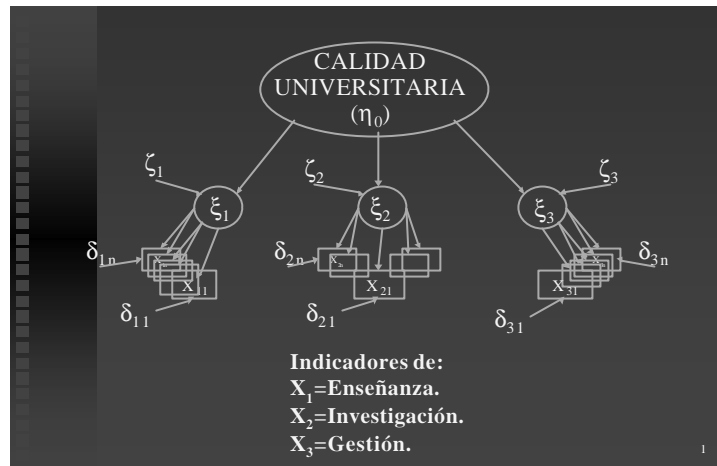
El sistema de indicadores es coherente con estudios previos

Se corresponda con el modelo teórico referente

Modelo de medida a partir del cual programar acciones que fomenten, en nuestro caso, el aumento de la calidad universitaria.

### Garantías de un sistema de indicadores (5)

Generalmente se asume que los los indicadores son efectos de las variables latentes.



25

### Garantías de un sistema de indicadores (6)

Alternativamente se puede definir a los constructos como funciones lineales de los indicadores. Las variables latentes pueden ser asumidas como variables compuestas por variables observadas, expresadas como combinaciones lineales de éstas (McCallum y Browne, 1993).

La calidad universitaria es función de indicadores observables que conforman el concepto “calidad”. Decimos que la calidad será mejor o peor en función de los valores de los indicadores, y no que es la calidad universitaria la que provoca cambios en los indicadores.



Indicadores de:

26

## Garantías de un sistema de indicadores (7)

**Fiabilidad:** Consistencia del indicador, especialmente a lo largo del tiempo, de forma que arroja los mismos resultados cuando lo utilizan diferentes personas en distintos momentos y en circunstancias no idénticas.

La fiabilidad puede ser:

- Fiabilidad temporal: Persistencia a lo largo del tiempo en la medida de un mismo evento o situación. Presenta la gran dificultad de que la primera situación de medida habitualmente influye en la segunda.
- Fiabilidad interna: Concordancia en las medidas de aspectos parciales de un mismo fenómeno o atributo.

## Garantías de un sistema de indicadores (8)

**Sensibilidad.** Capacidad de captar los cambios relevantes en la situación o en los progresos que se detectan durante la implementación del programa o en su seguimiento posterior.

**Especificidad.** Sólo debe detectar los cambios o modificaciones que nos interesan estudiar, y no otros, a los que debe ser ajeno.

**Comparabilidad.** Capacidad de poner en relación diversos indicadores, lo cual requiere el uso de escalas de medida homogéneas.

**Fuentes de error:**

- Inconsistencia en la aplicación de una definición operativa de la variable.
- Errores en el procedimiento de recogida de datos.
- Errores debidos a los instrumentos de recogida de datos.
- Errores debidos al procedimiento de codificación de los datos.

## Papel de los indicadores en el proceso evaluativo

Función no puntual: a lo largo de todo el proceso evaluativo:

- Indicadores de necesidades.
- Indicadores de apoyo, habitualmente sociodemográficos.
- Indicadores del proceso de implementación.
- Indicadores de contexto: antecedentes y consecuentes.
- Indicadores de control de procesos: acompañan a los de seguimiento.
- Indicadores de impacto: repercusión social.
- Indicadores de recursos.
- Indicadores económicos: necesaria precaución en su uso e interpretación.

## Requisitos para su uso

Con respecto a las *características del constructo* (relación entre indicador y el concepto que indica), el indicador ha de responder a las siguientes condiciones:

- Significatividad*: Relación entre el indicador y las propiedades del objeto al que señala.
- Relevancia*: Se ha de conocer cuánto de relevante es la propiedad señalada en el objeto que se estudie.
- Teleologicidad*: Congruencia descriptiva del indicador con los objetivos y fines pretendidos.
- Utilidad*: Aportará información que contribuya a la definición del objeto, a sus situaciones o estados, a los problemas que le atañen, y a establecer predicciones o repercusiones en el uso de su información.
- Complementariedad-totalidad*: Relación del indicador con el sistema al que pertenezca.



DPTO. PSICOLOGÍA  
EXPERIMENTAL

## Requisitos para su uso (2)

-En lo referente a las *condiciones de medida*, se supone que en todo indicador existe un componente de inferencia predictiva Kerlinger (1981). En su calidad de medida el indicador ha de ser:

-*Observable*: Definir una realidad que pueda ser replicada y verificada.

-*Aplicable*: Los medios y recursos que se utilicen para realizar la observación han de ser coherentes con los fenómenos observados.

-*Extraíble de fuentes* que sean *accesibles* para la investigación.

-*Representativo y significativo*, lo que conlleva un sistema de codificación, anotación y valoración que nos permita representar adecuadamente las características propias del concepto indicado.



DPTO. PSICOLOGÍA  
EXPERIMENTAL

## Requisitos para su uso (3)

- En cuanto a las *condiciones formales*, en la formulación de los indicadores se ha de tener en cuenta que:

- Cada indicador habrá de tener *un referente determinado*, claro y definido; para de esta forma solicitar *información de una sola manifestación*.

- Tendrá definida la situación a observar en *un contexto preciso*, incluyendo un espacio y un tiempo determinado.

- La formulación ha de ser breve y concisa.

- El *enunciado* del texto tenderá a ser *directo y descriptivo*.

- Si existe una cadena de indicadores se han de *sistematizar* en *niveles de causalidad y/o dependencia*.

- Podrá *desglosarse en ítems*.



### **III. Presentación de ejemplos prácticos**

- 1. Evaluación e indicadores de calidad universitaria: su validez de contenido.**
- 2. Proceso de elaboración del catálogo de indicadores propuestos desde el Consejo de Universidades.**
- 3. Desarrollo de distintos tipos de indicadores en un programa de socialización de un centro penitenciario.**
- 4. Ejemplos de indicadores con distintos referentes evaluativos.**

### ***Ejemplo práctico 1.***

#### ***Evaluación e indicadores de calidad universitaria: su validez de contenido.***

**Acción especial adscrita al Plan Nacional de Evaluación de la Calidad (Universidad de Sevilla).**

### **Objetivos:**

- Describir el resultado de revisión sobre modelos de evaluación e indicadores de calidad universitaria.**
- Debatir la idoneidad de los indicadores asignados a las dimensiones de :**
  - enseñanza**
  - investigación y**
  - gestión.**
- Describir y discutir el tratamiento analítico a utilizar en los datos obtenidos a partir de los indicadores.**

### **Metodología.**

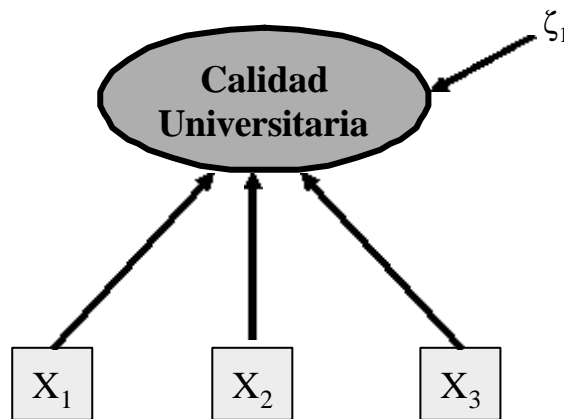
#### *Procedimiento*

- 1. Revisión de bibliografía existente sobre el tema.**
- 2. Categorización de indicadores respecto a las áreas de enseñanza, investigación y gestión.**
- 3. Sistematización de cada área en dimensiones.**
- 4. Selección exploratoria de indicadores dentro de cada dimensión.**

### Resultados

Como resultado de esta primera revisión encontramos que en la mayor parte de los documentos la evaluación de la calidad se realiza desde tres áreas de evaluación:

- *Enseñanza,*
- *Investigación y*
- *Gestión.*



$$\text{Función Calidad} = b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + V_1$$

Indicadores de:

$X_1$  = Enseñanza.

$X_2$  = Investigación.

$X_3$  = Gestión.

Estas tres áreas se descomponen en determinadas dimensiones más específicas.

Concretamente el *área de enseñanza*: ocho dimensiones:

- a) datos descriptivos generales de la universidad;
- b) datos descriptivos generales de las titulaciones;
- c) infraestructura y recursos de las titulaciones;
- d) aspectos sobre las asignaturas de las titulaciones;
- e) metodología docente;
- f) resultados de la enseñanza;
- g) servicios, y;
- h) otros aspectos relacionados con la enseñanza.

**El área de investigación se descompone en tres, éstas son:**

- a) recursos en general,
- b) fuentes externas,
- c) producción.

**El *área de gestión* está estructurada en las siguientes cuatro dimensiones:**

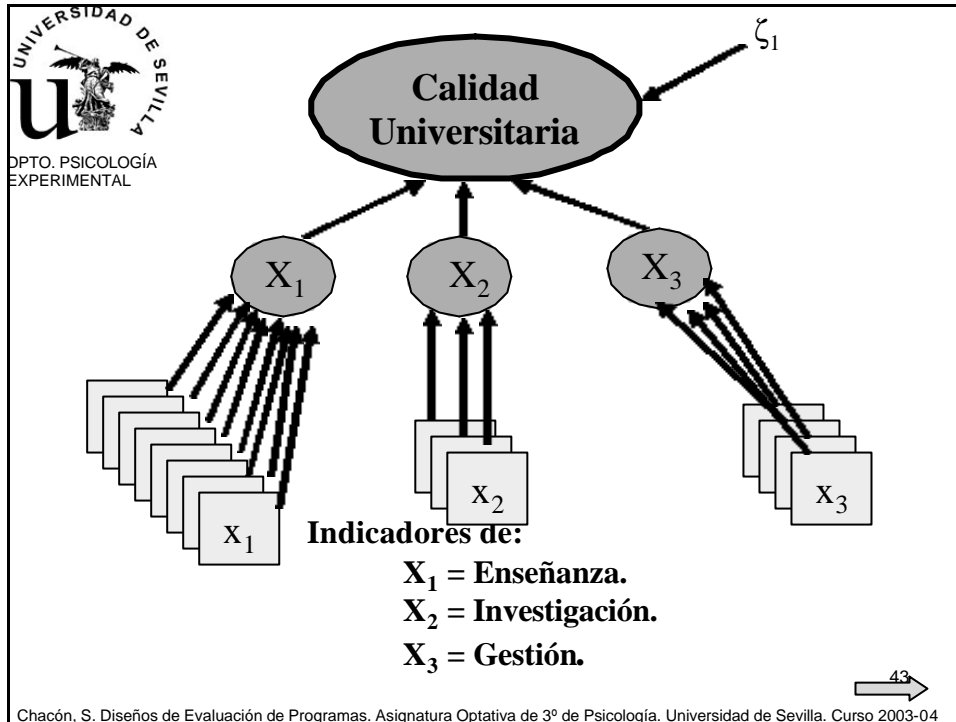
- a) **Admisión,**
- b) **Gestión en general, en la titulación,**
- c) **Recursos humanos, organización y control, y**
- d) **Servicios de información y documentación.**



**En cada dimensión se propone la recolección de determinados datos que se toman como indicadores significativos sobre el funcionamiento de aquello a lo que se refieren.**

**Por ejemplo, dentro del *área Enseñanza* encontramos la dimensión “Resultados de la Enseñanza”, donde a su vez, entre otros aspectos, se realiza el registro de indicadores como la “*Tasa de Rendimiento*”.**





UNIVERSIDAD DE SEVILLA  
 U  
 DPTO. PSICOLOGÍA  
 EXPERIMENTAL

**VALIDEZ DE CONTENIDO**  
**(JUICIO DE EXPERTOS)**

44

Chacón, S. Diseños de Evaluación de Programas. Asignatura Optativa de 3º de Psicología. Universidad de Sevilla. Curso 2003-04

**DIMENSIONES SOBRE CALIDAD EN LA ENSEÑANZA**

**1. Dimensión A: Datos Descriptivos Generales de la Universidad.\***

INDICADOR
1. N° de estudiantes de 1 <sup>er</sup> ciclo.
2. N° de estudiantes de 2 <sup>do</sup> ciclo.
3. N° de titulaciones ciclo corto.
4. N° de titulaciones ciclo largo.
6. N° de personal docente investigador.
7. N° de personal PAS.
9. N° de estudiantes de 3 <sup>er</sup> ciclo.

**2. Dimensión B: Datos Descriptivos de cada Titulación.\***

INDICADOR
11. N° de estudiantes de 1 <sup>er</sup> ciclo.
12. N° de estudiantes de 2 <sup>do</sup> ciclo.
13. Nota mínima y media de acceso.
16. N° de personal docente e investigador.

**Situación actual. Juicio de expertos:**  
**Expertos en: Calidad, Evaluación y Metodología en**  
**Universidades Españolas**  
**Presidentes de Comisiones de Calidad de la Universidad de**  
**Sevilla**  
**Personas de reconocido prestigio en la Universidad de Sevilla**

Dimensión	Evaluación	Comentarios
Indicador 1	_____	_____
Indicador 2	_____	_____
Indicador 3	_____	_____
⋮		
Indicador n	_____	_____

Indice de Osterlind(1989)

$$I_{ik} = \frac{(N-1) \sum_{j=1}^n \dot{a}x_{ijk} + \sum_{j=1}^n \dot{a}x_{ijk} - \sum_{j=1}^n \dot{a}x_{ijk}}{2(N-1)n}$$

**A continuación se presenta de forma esquematizada para cada área de evaluación (enseñanza, investigación y gestión) los indicadores que han resultado seleccionados mediante el índice de Osterlind ( $>0,5$ ) tras ser sometidos al juicio de expertos.**



**DIMENSIONES SOBRE CALIDAD EN LA ENSEÑANZA**

**1. Dimensión A: Datos Descriptivos Generales de la Universidad.\***

INDICADOR	$I_{ik}$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
1. N° de estudiantes de 1º ciclo.	0,545	- El tipo de titulación es independiente de la calidad.	11
2. N° de estudiantes de 2º ciclo.	0,545	- Idem.	11
3. N° de titulaciones ciclo corto.	0,545	- Idem.	11
4. N° de titulaciones ciclo largo.	0,636	- Idem.	11
6. N° de personal docente investigador.	0,545	- El que sea más grande o pequeño no supone más calidad.	11
7. N° de personal PAS.	0,545	- Idem.	11
9. N° de estudiantes de 3º ciclo.	0,545	- Idem.	11

**2. Dimensión B: Datos Descriptivos de cada Titulación.\***

INDICADOR	$I_{ik}$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
11. N° de estudiantes de 1º ciclo.	0,545	-Dicha cantidad no supone más o menos calidad	11
12. N° de estudiantes de 2º ciclo.	0,545	- dicha cantidad no supone más o menos calidad	11
13. Nota mínima y media de acceso.	0,727	-Resulta engañoso medir la calidad por una selección a priori.	11
16. N° de personal docente e investigador.	0,636	-Cantidad que no presupone más o menos calidad	11





DPTO. PSICOLOGÍA  
EXPERIMENTAL

**3. Dimensión C: Infraestructura y recursos de la Titulación.\***

INDICADOR	$I_{ik}$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
20. Medios audiovisuales e infortcos.	0,727	- Recurso imprescindible para la calidad.	11
21. Dotación de los laboratorios.	0,818	- Recurso imprescindible para la calidad. - Incluir "talleres".	11
23. Recursos financieros por partidas	0,545	- Depende de lo que entendamos por capacidad.	11

**4. Dimensión D: Sobre las Asignaturas de la Titulación.**

INDICADOR	$I_{ik}$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
28. Estructura del plan de formación.	0,909	- El programa es un indicador esencial.	11
31. Nº de alumnos por asignatura. *	0,545	- Depende del número de alumnos por grupo.	11
37. Criterios de asignación de los profesores a las asignaturas por parte de los departamentos.	0,636		11
38. Carga docente del profesorado.*	0,636		11
39. Ratio asignaturas/profesor. *	0,636		11

49

Chacón, S. Diseños de Evaluación de Programas. Asignatura Optativa de 3º de Psicología. Universidad de Sevilla. Curso 2003-04



DPTO. PSICOLOGÍA  
EXPERIMENTAL

**5. Dimensión E: Metodología docente.**

INDICADOR	$I_{ik}$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
45. Tipo y contenido de exámenes.	0,6		10
46. Tiempo dedicado a la dirección de trabajos, consulta, repasos, otros.	0,818		11

**6. Dimensión F: Resultados de la Enseñanza<sup>1</sup> de la Titulación.\***

INDICADOR	$I_{ik}$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
51. Tasa de éxito (Graduación).	0,727		11
52. Tasa de retraso (Graduación).	0,545		11
54. Tasa de abandono en el 1er año.	0,545		11
57. Tasa de éxito (Rendimiento).	0,727	- Es confuso.	11
58. Tasa de rendimiento.	0,545		11

**1. Graduación:**

-T.Exito: Alumnos que han terminado sus estudios en el último curso sobre la cohorte de alumnos de nuevo ingreso que, para ciclo largo, iniciaron sus estudios cinco años antes o, en su caso seis, y para ciclo corto, tres años antes.

-T.Retraso: Alumnos que *siguen matriculados* en el último curso sobre cohorte de alumnos de nuevo ingreso que, para ciclo largo, iniciaron sus estudios cinco años antes o, en su caso, seis y para ciclo corto tres años antes.

-T.Abandono: Diferencia entre los que terminaron con éxito más los que *continúan matriculados* menos el total de matriculados según el año de referencia.

**Rendimiento:**

-T.Presentados: Proporción de alumnos que se presentan en las convocatorias de exámenes oficiales sobre el total de matriculados.

-T.Exito: Proporción de alumnos calificados aptos sobre el total de presentados.

-Evolución tasa de graduación: Número de alumnos que comenzaron sus estudios y que terminan e n tiempo teórico según su año de referencia, multiplicado por 100 y dividido por el número de alumnos que no han acabado en el tiempo teórico según su año de referencia.

50

Chacón, S. Diseños de Evaluación de Programas. Asignatura Optativa de 3º de Psicología. Universidad de Sevilla. Curso 2003-04



DPTO. PSICOLOGÍA  
EXPERIMENTAL

**7. Dimensión G: Servicios de la Titulación.**

INDICADOR	$I_{ik}$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
66. Existe algún mecanismo de información a los alumnos de nuevo ingreso. Cuál.	0,8	- La doble pregunta no la considero adecuada.	10

**8. Dimensión H: Otros Aspectos Relacionados con la Enseñanza.**

INDICADOR	$I_{ik}$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
69. Existen cursos para los alumnos en técnicas de estudio. Cuáles.	0,6	- La doble pregunta no la considero adecuada.	10



DPTO. PSICOLOGÍA  
EXPERIMENTAL

**DIMENSIONES SOBRE CALIDAD EN LA INVESTIGACIÓN**

**1. A: Recursos, en general.\***

INDICADOR	$I_{ik}$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$N$
73. Nº de becas de investigación solicitadas y concedidas.	0,833	- Debería haber ido la pregunta de las concedidas en otro ítem, las solicitadas como en el 5 y 6 de la dimensión C.	6
74. Nº de proyectos de investigación solicitados y concedidos.	0,833	- Debería haber ido la pregunta de las concedidas en otro ítem, las solicitadas como en el 5 y 6 de la dimensión C.	6
76. Tasa de éxito de las becas de investigación	0,666		6
77. Tasa de éxito de los proyectos de investigación	0,666		6

**2. Dimensión B: Fuentes Externas en la Titulación.\***

INDICADOR	$I_{ik}$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
83. Nº de contratos de investigación y cantidades contratadas por año.	0,8	- Desglosar los distintos elementos.	5
84. Otras ayudas a la investigación por tipo de entidad concesora.	0,666		6

### 3. Dimensión C: Producción en la Titulación.\*

INDICADOR	$I_k$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
86. N° de tesis doctorales.	0,666	- Debería figurar otro indicador con número de tesis inscritas. - Hay que considerar que para estos indicadores la unidad de análisis debe ser el Departamento, ya que estos indicadores referidos a la titulación pueden conducir a conclusiones equívocas.	6
88. N° de ponencias presentadas a congresos internacionales.	0,666	- Hay que considerar que para estos indicadores la unidad de análisis debe ser el Departamento, ya que estos indicadores referidos a la titulación pueden conducir a conclusiones equívocas.	6
89. N° de artículos publicados en revistas científicas.	0,833	- Si las ponencias se desglosan en nacionales e internacionales, aquí también. - Hay que considerar que para estos indicadores la unidad de análisis debe ser el Departamento, ya que estos indicadores referidos a la titulación pueden conducir a conclusiones equívocas.	6
93. N° de publicaciones según su tipo.	1	- No quedan claros (¿son libros?; ¿por qué se diferencia aquí si son en colaboración, y no en los artículos?) - Hay que considerar que para estos indicadores la unidad de análisis debe ser el Departamento, ya que estos indicadores referidos a la titulación pueden conducir a conclusiones equívocas.	5
96. Peso de la Universidad.	0,666	- Hay que considerar que para estos indicadores la unidad de análisis debe ser el Departamento, ya que estos indicadores referidos a la titulación pueden conducir a conclusiones equívocas.	6
98. Índice de actividad universitaria.	0,666	- Hay que considerar que para estos indicadores la unidad de análisis debe ser el Departamento, ya que estos indicadores referidos a la titulación pueden conducir a conclusiones equívocas.	6

## DIMENSIONES SOBRE CALIDAD EN LA GESTIÓN

### 1. Dimensión A: Admisión en la Titulación.

INDICADOR	$I_k$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
99. Existencia de un proceso de admisión informatizado.	0,833		6
102. Existencia de información activa y personalización del proceso de admisión.	1		6

### 2. Dimensión B: Gestión, en general en la Titulación.

INDICADOR	$I_k$	COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS	$n$
103. Existencia de un proceso de matriculación informatizado. Fases del proceso.	0,8	- No se pueden pedir dos informaciones a la vez.	5
104. Dotación de recursos materiales para la gestión (ordenadores, limpieza, acceso a redes, otros).*	0,833		6
105. Tiempo medio de espera para consultas y plazo de expedición de certificaciones*	0,833		6
106. Existencia de una base de datos de alumnos informatizada para la gestión de expedientes.	1		6



DPTO. PSICOLOGÍA  
EXPERIMENTAL

**3. Dimensión C: Recursos Humanos, Organización y Control.**

<i>INDICADOR</i>	<i>I<sub>ik</sub></i>	<i>COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS</i>	<i>n</i>
109. Existencia de un órgano o unidad de control interno. Cuál.	0,8	- No se pueden pedir dos informaciones a la vez.	5
113. Existencia de un órgano o unidad de control interno. Cuál.	0,6	- No se pueden pedir dos informaciones a la vez.	5
114. Existencia de criterios establecidos para la contratación o renovación del profesorado. Cuáles.	1	- No se pueden pedir dos informaciones a la vez.	5
115. Existencia de manual de funciones de los puestos de trabajo para el PAS.	0,666		6
116. Existencia de manuales de procedimiento de las acciones administrativas.	1		6
117. Existencia de guías para el usuario.	1		6

55

Chacón, S. Diseños de Evaluación de Programas. Asignatura Optativa de 3º de Psicología. Universidad de Sevilla. Curso 2003-04



DPTO. PSICOLOGÍA  
EXPERIMENTAL

**4. Dimensión D: Servicios de Información y Documentación.**

<i>INDICADOR</i>	<i>I<sub>ik</sub></i>	<i>COMENTARIOS DE LOS EXPERTOS</i>	<i>n</i>
118. Existencia de unidades de información administrativa. Nº de ventanillas abiertas.	1		6
119. Existencia de unidades específicas de información administrativa sobre la actividad I+D de la universidad. Cuáles.	0,8	- No se pueden pedir dos informaciones a la vez.	5
120. Existencia de centros de documentación. Cuáles.	0,8	- No se pueden pedir dos informaciones a la vez.	5
121. Existencia de biblioteca central.	0,833		6
122. Presupuesto invertido por alumno y año en la biblioteca.	1		5
123. Existencia de acceso directo a fondos bibliográficos.	1		6
124. Existencia de sistemas de control de préstamos y depósitos. Cuál.	0,6	- No se pueden pedir dos informaciones a la vez.	5
125. Informatización fondos bibliográficos.	1		6

56

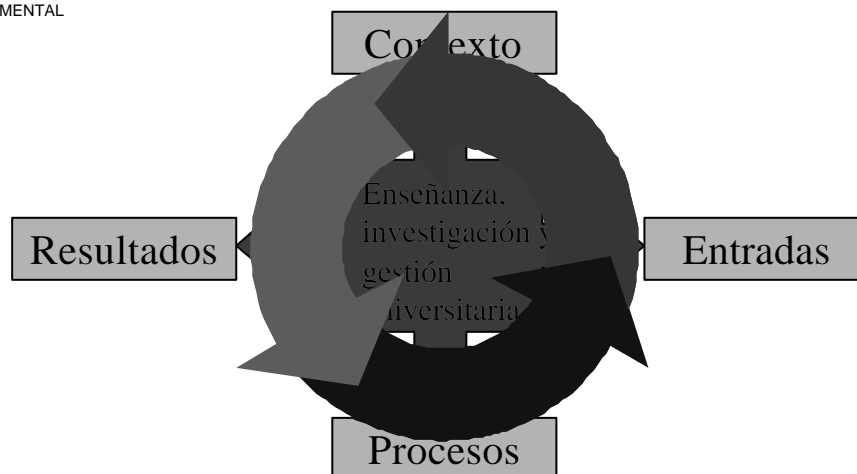
Chacón, S. Diseños de Evaluación de Programas. Asignatura Optativa de 3º de Psicología. Universidad de Sevilla. Curso 2003-04

## Ejemplos prácticos, 2

### Proceso de elaboración del catálogo de indicadores propuestos desde el Consejo de Universidades.

<http://www.mec.es/consejou/indicadores/index.html> (información completa disponible)

- La calidad como algo dinámico en el que las dimensiones se encuentran en constante movimiento, por ello cualquier valoración requiere el registro de múltiples medidas (Segers y Dochy, 1996).





DPTO. PSICOLOGÍA  
EXPERIMENTAL

## Ejemplos prácticos, 3-4

### EXTRATOS DE EJEMPLOS DE INDICADORES OBTENIDOS DE:

Anguera, M.T., Chacón, S. & Holgado, F. (en prensa). **Indicadores de evaluación.** En Anguera, T. & Chacón, S. (Eds.) **Evaluación de programas sociales y sanitarios. Un abordaje metodológico.** Madrid: Síntesis.



DPTO. PSICOLOGÍA  
EXPERIMENTAL

## Indicadores: A modo de síntesis.

-Para fomentar la utilidad de los resultados de los indicadores, debemos desarrollar indicadores que respondan a las demandas de información de los implicados, y al mismo tiempo, a las exigencias metodológicas necesarias y suficientes.

-Dichas exigencias metodológicas pasan por obtener evidencias empíricas sobre la validez y fiabilidad de los datos obtenidos mediante los indicadores.

-Las primeras fases en dicho proceso de validación pasan por el análisis de la validez de contenido de los indicadores seleccionados.