

INDICADORES DE CALIDAD PARA EVALUAR EL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE A CORUÑA

Jesús Miguel Muñoz Cantero

M^a Paula Ríos de Deus

Universidad de A Coruña

RESUMEN

La Universidad de A Coruña ha llevado a cabo diferentes proyectos de evaluación en las distintas convocatorias de los diferentes planes y programas, recogiendo evidencias e información de todos los sectores implicados en el proceso educativo. Para ello se elaboraron una serie de cuestionarios que han ido evolucionando y mejorando a lo largo de las convocatorias y programas. Ante la insuficiencia, en dichos cuestionarios, de información sobre el servicio del PAS, planteamos la posibilidad de nuestra investigación.

El objetivo general es determinar los indicadores que permitan valorar el trabajo del PAS, condiciones (personales, ambientales...) en que se desempeña dicha labor, así como la satisfacción final del propio PAS y la de los usuarios de su trabajo (profesores y alumnos), con el fin de mejorar la calidad de dichas funciones y condiciones, lo que ejercerá una notable repercusión en el buen funcionamiento del centro en general y de las titulaciones en particular.

Se sigue el Modelo CIPP, analizando las variables referidas a elementos personales de la institución, en las cuales encuadramos nuestro objeto de estudio: el PAS. La muestra utilizada, para realizar el estudio de nuestros cuestionarios, se eligió aleatoriamente, de la población de PAS, profesores y alumnos de la Universidad de A Coruña. Se elaboraron tres cuestionarios, para ser respondidos por el PAS, profesorado y alumnado, respectivamente. Dichos instrumentos tienen una estructura similar para cada una de las audiencias a los que van dirigidos, con el fin de poder obtener las mismas reflexiones y análisis global de los resultados.

Los cuestionarios son válidos, fiables y adecuados para ser aplicados como instrumento para evaluar la calidad del PAS en la UDC, permitiendo a los Comités de Autoevaluación de las titula-

ciones o servicios de la universidad recoger evidencias que les ayuden a establecer las fortalezas y debilidades y plantear las oportunas propuestas de mejora. Las dimensiones y subdimensiones de las variables del modelo, aunque han experimentado variaciones, no son significativas de cambio, por lo que podemos afirmar que los cuestionarios están adaptados al modelo que previamente habíamos diseñado.

Palabras clave: Evaluación, calidad, indicadores, evidencias, variables, dimensiones, subdimensiones, PAS, muestra, cuestionarios, análisis psicométrico.

ABSTRACT

The University of A Coruña has carried out different projects from evaluation in the different calls from the different plans and programs, gathering evidences and information of all the sectors implied in the educative process. For it a series of questionnaires was elaborated that have been evolving and improving throughout the calls and programs. Before the insufficiency, in these questionnaires, of information on the service of the PAS, we raised the possibility of our investigation.

The general mission is to determine the indicators that allow to value the work of the PAS, conditions (personal, environmental...) in which this work evolves, as well as the final satisfaction of the own PAS and the one of the users of its work (professors and students), with the purpose of improving the quality of these functions and conditions, which will exert a remarkable repercussion in the good operation of the center in general and the degrees in individual.

Model CIPP is followed, analyzing the referred variables to personal elements of the institution, in which we fitted our object of study: the PAS. The used sample, to make the study of our questionnaires, was chosen randomly, of the population of PAS, professors and students of the University of A Corunna. Three questionnaires were elaborated, to be been responsible for the PAS, teaching staff and pupils, respectively. These instruments have a similar structure for each one of the hearings to which they go directed, with the purpose of being able to obtain the same reflections and global analysis of the results.

The questionnaires valid, trustworthy and are adapted to be applied like instrument to evaluate the quality of the PAS in the UDC, allowing to the Committees of Autoevaluación of the degrees or services of the university to gather evidences that help them to establish the strengths and weaknesses and to raise the opportune proposals of improvement. The dimensions and subdimensions of the variables of the model, although have experienced variations, are not significant of change, reason why we can affirm that the questionnaires are adapted to the model that previously we had designed.

Key words: Evaluation, quality, indicators, evidences, variables, dimensions, subdimensions, PAS, show, questionnaires, psicométrico analysis.

La preocupación de evaluar la calidad de las instituciones de educación superior, comienza, en nuestro país, con cierto retraso respecto al resto de Europa. Países como Holanda, Francia, Reino Unido, Dinamarca,... ya poseían, en 1995, sistemas consolidados de evaluación (Buendía, 2000). En España, se comienzan a considerar propuestas de evaluación, cuando en firme, desde el Consejo de Universidades (ahora Consejo

de Coordinación Universitaria), se desató una enorme preocupación por la evaluación institucional, aprobando el Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades (PNECU) (1 de diciembre de 1995). La implantación de este Plan, estuvo precedida por dos actividades: en un primer momento, el programa Experimental de Evaluación de la Calidad del Sistema Universitario, 1992-1994, siendo su objetivo, poner a prueba una metodología de evaluación institucional inspirada en las experiencias internacionales, y en segundo lugar, el Proyecto Piloto Europeo 1994-1995, que reunió en una misma orientación metodológica la evaluación de la enseñanza superior de 17 países participantes.

La evaluación cualitativa de instituciones se ha convertido en tema prioritario en los países en los que la calidad de la educación se considera cuestión preferente de la actualidad educativa, cumpliendo una función legitimadora de la ideología de los centros, al proporcionar un mecanismo por el cual se emiten juicios sobre el mérito, al mismo tiempo que ayuda a definir el concepto de calidad de las modernas universidades actuales, animando a alcanzar buenos promedios de calidad educacional (Casanova, 1998).

La Universidad de A Coruña, sumándose a las actuaciones realizadas en otras universidades españolas, con el objetivo de mejorar su calidad, ha llevado a cabo diferentes proyectos de evaluación en las distintas convocatorias del Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades (PNECU), II Plan de la Calidad de las Universidades (II PCU) y Programa de Evaluación Institucional (PEI). Encontrándose, en el momento actual, evaluadas el 100% de las titulaciones y habiendo planificado la evaluación de la totalidad de los servicios para el bienio 2004-2006.

En las convocatorias de los diferentes planes y programas de evaluación, se siguieron las guías de evaluación existentes al efecto, recogiendo evidencias e información de todos los sectores implicados en el proceso educativo, entre ellos el Personal de Administración y Servicios (PAS). Para ello se elaboraron desde la Unidad Técnica de Calidad (UTC) una serie de cuestionarios que han ido evolucionando y mejorando a lo largo de las convocatorias y programas.

Los cuestionarios, utilizados por las titulaciones para obtener información y evidencias de los diferentes colectivos implicados, recogen información sobre profesorado, alumnado, directivos, empresarios, egresados y PAS. Ante la insuficiencia, en dichos cuestionarios, de información sobre el servicio del PAS, planteamos la posibilidad de nuestra investigación, siendo el fin, la elaboración de instrumentos válidos, fiables y adaptados a nuestro contexto, que permitan a los Comités de Autoevaluación de las titulaciones o servicios de nuestra universidad recoger evidencias que les ayuden a conocer mejor las fortalezas y debilidades con el fin de mejorarlas. Para realizar posteriormente evaluación de la calidad del servicio del PAS de nuestra institución, evaluando así, la gestión de la Universidad.

Se sigue el Modelo de Evaluación CIPP de Stufflebeam (1971) (contexto-entrada-proceso-producto), piedra angular del Proyecto de Evaluación de Centros (EVA), del Plan Gallego de Evaluación de Centros Educativos (ACE), ..., basándonos, en que una gran mayoría de autores, Stufflebeam, 1987; Scheerens, 1989; Oakes, 1989; Fullan et al, 1990, De Miguel, 1991, 1994; etc., lo consideraban, en ese momento, como el más apropiado para llevar a cabo la evaluación de un centro educativo.

1. OBJETIVOS

El objetivo general prioritario es determinar los indicadores que permitan valorar el trabajo del PAS, condiciones (personales, ambientales...) en que se desempeña dicha labor, así como la satisfacción final del propio PAS y la de los usuarios de su trabajo (profesores y alumnos), con el fin de mejorar la calidad de dichas funciones y condiciones, lo que ejercerá una notable repercusión en el buen funcionamiento del centro en general y de las titulaciones en particular.

Para lograr dicho objetivo general, intentaremos, teniendo en cuenta al PAS, profesores y alumnos, lograr los siguientes objetivos específicos:

- Perfilar, a través del análisis de las respuestas obtenidas, los tres cuestionarios.
- Identificar qué variables son las que mejor evalúan al PAS.
- Determinar si los cuestionarios se adaptan a nuestro modelo de evaluación.
- Grado de fiabilidad y validez de los cuestionarios, resultando adecuados, tanto para su uso en evaluación interna (autoevaluación) como externa (personal ajeno a la Universidad).

2. VARIABLES

Se analizan las variables referidas a elementos personales de la institución, en las cuales encuadramos nuestro objeto de estudio: el PAS.

Siguiendo el modelo CIPP, las **variables** son: contexto, entrada, proceso y producto (Figura 1).

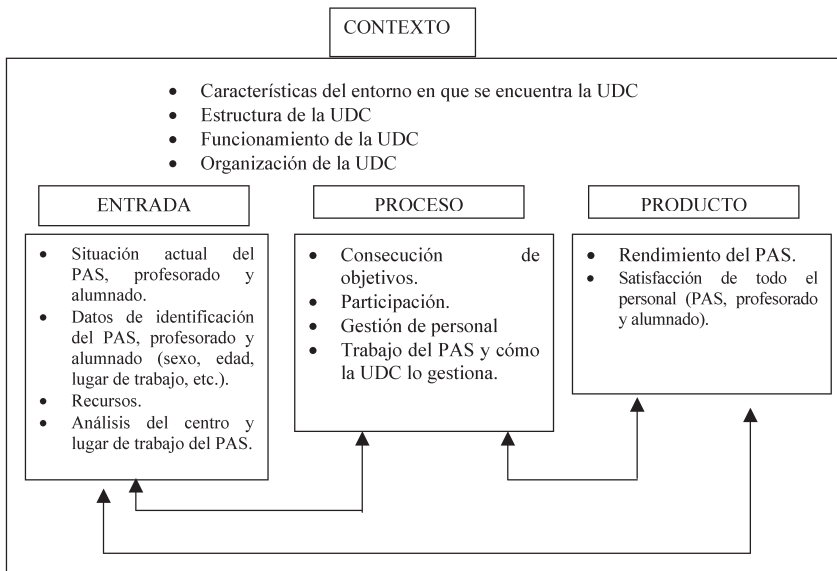


Figura 1
Variables

2.1. Variable Contexto

La variable contexto (Figura 2) engloba el conjunto de características y parámetros del entorno en que se encuentra ubicada la Universidad de A Coruña. Así como las instalaciones en las que el PAS ejerce su trabajo y órganos de gobierno de la institución de los que depende. Entendemos que el contexto influye en las demás dimensiones (entrada, proceso, producto).

Este contexto no se distancia de la estructura de las universidades españolas y no es más que el marco general en que los diferentes miembros de administración y servicios desarrollan su trabajo. Es por ello, que en este, entendemos su influencia en nuestro objeto de estudio. Dejando el contexto de cada servicio a un estudio particular, el que fuese evaluado.

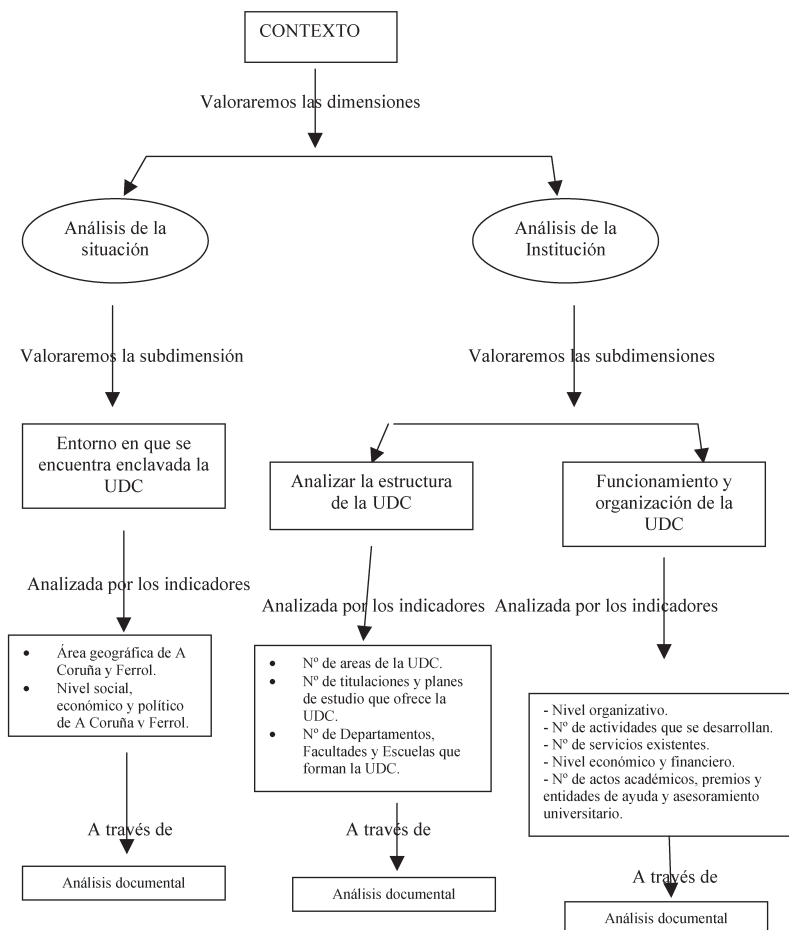


Figura 2
Variable contexto

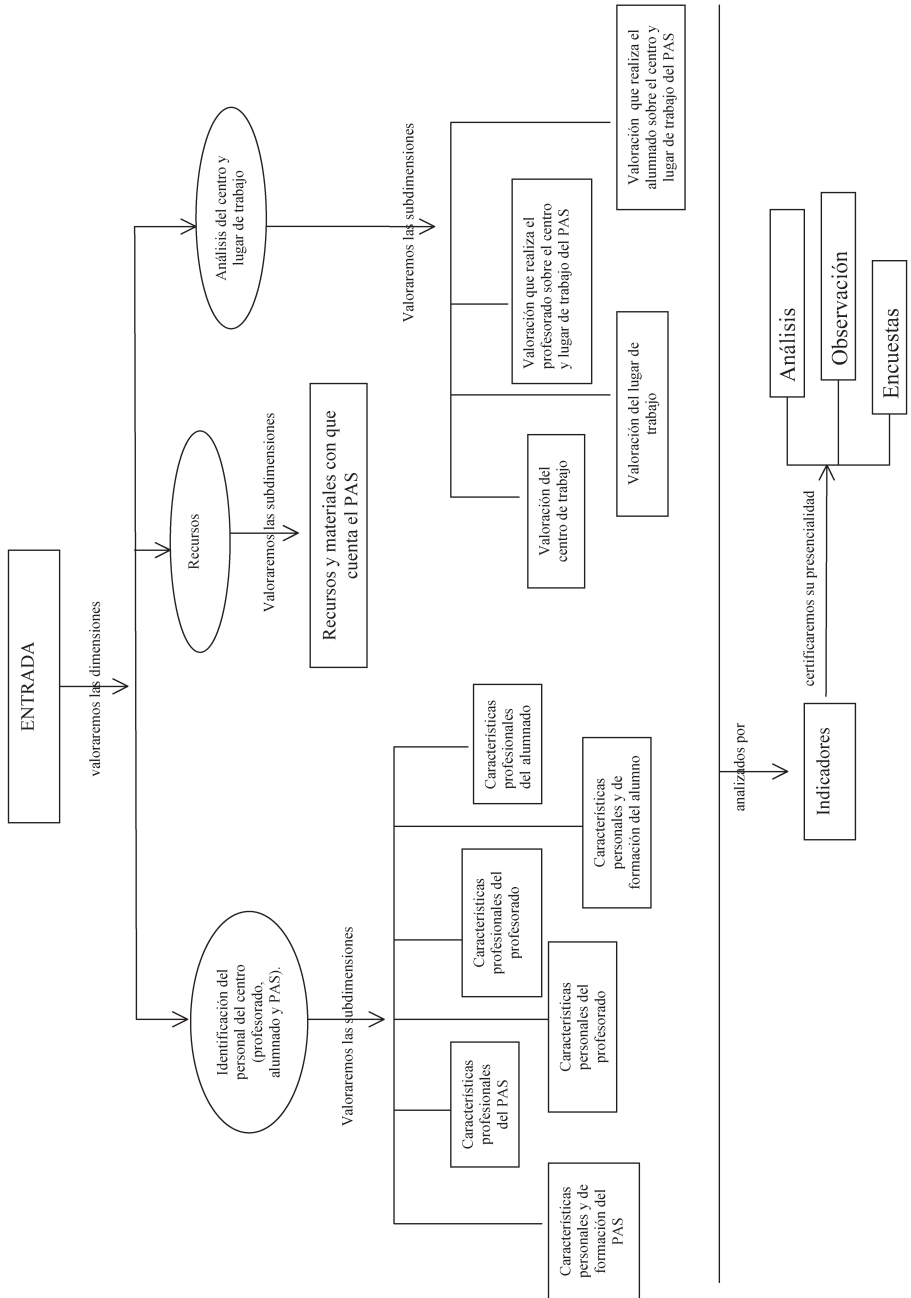
2.2. Variable Entrada

Entendemos por entrada toda la información relevante (sexo, edad, formación, etc.) del personal implicado en el centro (PAS), de los usuarios (profesores y alumnos), así como recursos y análisis de la situación del centro y lugar de trabajo del PAS (Tabla 1 y Figura 3).

TABLA 1
VARIABLE ENTRADA

VARIABLE ENTRADA		
DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES
1: Identificación del personal del centro (profesorado, alumnado y PAS).	1a: Características personales y de formación del PAS.	- Datos personales del PAS. - Nivel de estudios realizados por el PAS.
	1b: Características profesionales del PAS.	- Nº de trabajos desempeñados anteriores al de PAS de la Universidad. - Forma de acceso al trabajo de PAS de la Universidad. - Nivel profesional. - Nº de años de experiencia en el puesto actual de trabajo. - Tipo de contrato que tiene el PAS. - Centro de trabajo en el que desarrolla su labor.
	1c: Características personales del profesorado.	- Datos personales del profesorado.
	1d: Características profesionales del profesorado.	- Nº de años de experiencia en el puesto actual de trabajo. - Categoría profesional. - Tipo de centro de trabajo. - Nº de cargos académicos desempeñados.
	1e: Características personales y de formación del alumnado.	- Datos personales del alumnado. - Datos académicos del alumnado.
	1f: Características profesionales del alumnado.	- Grado de experiencia profesional del alumnado.
2: Recursos.	2a: Recursos y materiales con que cuenta el PAS.	- Espacio para desempeñar el trabajo. - M ² en relación con los sujetos que los utilizan. - Mobiliario del lugar de trabajo. - Recursos y materiales para realizar su trabajo.
3: Análisis del lugar y centro de trabajo.	3a: Valoración del centro de trabajo.	- Accesos existentes al centro de trabajo. - Nº de aparcamientos existentes en el centro de trabajo. - Grado de recursos de emergencia. - Nivel de limpieza del centro. - Grado de habitabilidad del centro. - Nivel de consideración sobre el centro de trabajo.
	3b: Valoración del lugar de trabajo.	- Accesos existentes al lugar de trabajo. - Grado de habitabilidad (ventilación, luz, distribución, servicios...) del lugar de trabajo. - Nivel de limpieza del lugar - Nivel de consideración sobre el lugar de trabajo.
	3c: Valoración que realiza el profesorado sobre el centro y lugar de trabajo del PAS.	- Nivel de consideración del profesorado sobre el centro de trabajo del PAS. - Nivel de consideración del profesorado sobre el lugar de trabajo del PAS.
	3d: Valoración que realiza el alumnado sobre el centro y lugar de trabajo del PAS.	- Nivel de consideración del alumnado sobre el centro de trabajo del PAS. - Nivel de consideración del alumnado sobre el lugar de trabajo del PAS.

Figura 3
Variable Entrada



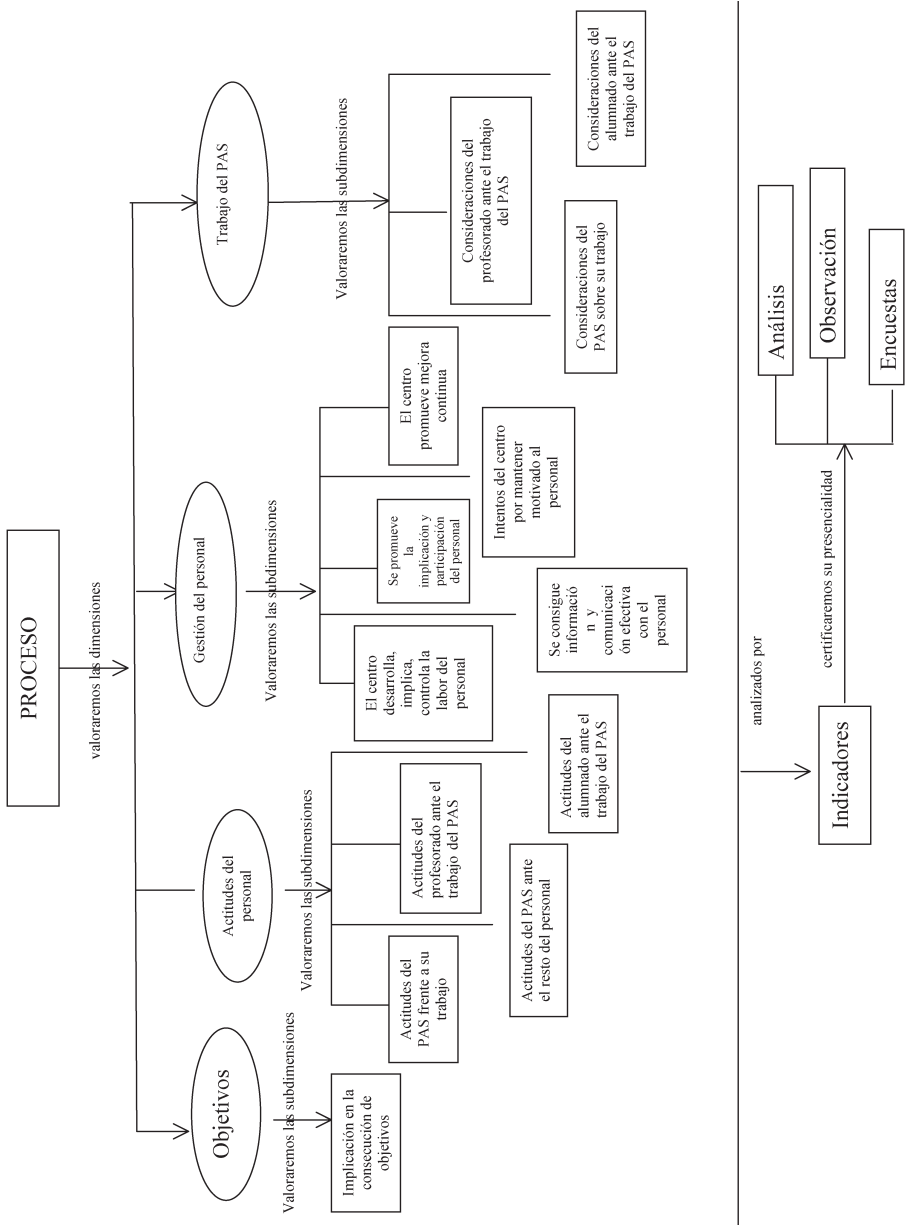
2.3. Variable Proceso

Entendemos por proceso (Tabla 2 y Figura 4) la información relevante que podamos obtener sobre objetivos, actitudes frente al trabajo, estrategias del centro, gestión de personal, trabajo del PAS y cómo la Universidad lo gestiona.

TABLA 2
VARIABLE PROCESO

VARIABLE PROCESO		
DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES
1: Objetivos.	1a: Implicación en la consecución de objetivos.	- Nivel de implicación del PAS en la consecución de objetivos comunes.
2: Actitudes del personal (profesores, alumnos y PAS).	2a: Actitudes del PAS frente a su trabajo.	- Grado de eficiencia del PAS - Grado de eficacia del PAS.
	2b: Actitudes del PAS ante el resto de personal (profesores, alumnos y otros PAS) existente en el centro.	- Nivel de actitud del PAS hacia el resto de la comunidad universitaria.
	2c: Actitudes del profesorado ante al trabajo del PAS.	- Grado de actitud del profesorado ante el trabajo del PAS.
	2d: Actitudes del alumnado ante el trabajo del PAS.	- Grado de actitud del alumnado ante el trabajo del PAS.
3: Gestión del personal.	3a: El centro educativo, por medio de sus directivos, desarrolla, implica y controla la labor del personal.	- Grado de control del trabajo del PAS. - Grado de evaluación de la eficacia del trabajador.
	3b: Se consigue información y comunicación continua y efectiva con el personal.	- Recepción de información. - Nivel de conocimiento de la normativa. - Nº de medios información. - Nivel de conocimiento de las competencias del PAS. - Nivel de conocimiento del PAS de los cargos superiores.
	3c: La Institución promueve la implicación y participación de todo el personal.	- Nº de reuniones periódicas sobre el funcionamiento de la unidad de trabajo. - Nivel de apoyo al personal.
	3d: Intentos del centro por mantener motivado a su personal.	- Nivel de interés que ponen los directivos ante el trabajo del PAS. - Grado de presión hacia los trabajadores, por parte de la dirección. - Nivel de recompensas utilizado por el centro con sus trabajadores. - Grado de motivación que la Institución mantiene en su PAS.
	3e: El centro promueve la mejora continua de su personal, facultando y reconociendo la promoción.	- Nivel de utilidad de los cursos de formación. - Nivel de facilidad y ayudas para permitir la formación de sus trabajadores. - Grado de adecuación de los concursos internos.
4: Trabajo del PAS.	4a: Consideraciones que tiene el PAS sobre su trabajo.	- Nivel de cumplimiento del horario. - Grado de conocimiento de las obligaciones del puesto de trabajo. - Nivel de cumplimiento de las obligaciones del puesto de trabajo. - Grado de conocimiento que tiene el PAS sobre la normativa relacionada con sus tareas. - Nivel de cumplimiento de los plazos establecidos para la entrega de trabajos. - Grado de adecuación de la distribución del trabajo. - Grado de la adecuación existente entre el tipo de trabajo y el puesto laboral. - Nivel de trabajo. - Nivel de conocimiento del organigrama funcional de la Universidad. - Grado de disponibilidad que muestra el PAS frente a otros PAS, profesorado y alumnado. - Grado de consideración que tiene el PAS sobre cómo el profesorado y alumnado solicita su trabajo. - Nivel de apreciación general que tiene el PAS ante su trabajo.
	4b: Consideraciones del profesorado ante el trabajo del PAS.	- Nivel de formación del PAS. - Nivel de cumplimiento de plazos de entrega de trabajos. - Grado de eficacia del PAS. - Grado de eficiencia del PAS - Grado de exceso de trabajo del PAS. - Grado de adecuación del trabajo del PAS al puesto ocupado. - Nivel de apreciación general sobre el trabajo del PAS.
	4c: Consideraciones del alumnado ante el trabajo del PAS.	- Nivel de formación del PAS. - Nivel de cumplimiento de plazos de entrega de trabajos. - Grado de eficacia del PAS. - Grado de eficiencia del PAS. - Grado de exceso de trabajo del PAS. - Grado de adecuación del trabajo del Pas al puesto ocupado. - Nivel de apreciación general sobre el trabajo del PAS.

FIGURA 4
VARIABLE PROCESO.



2.4. Variable Producto

Interesa valorar los resultados y, para ello, nos centraremos en la satisfacción que muestra el PAS hacia su trabajo y todo lo que le rodea (centro, lugar de trabajo, directivos,...), además del nivel de satisfacción de profesores y alumnos ante el trabajo desarrollado por el PAS (Tabla 3 y Figura 5).

TABLA 3
VARIABLE PRODUCTO

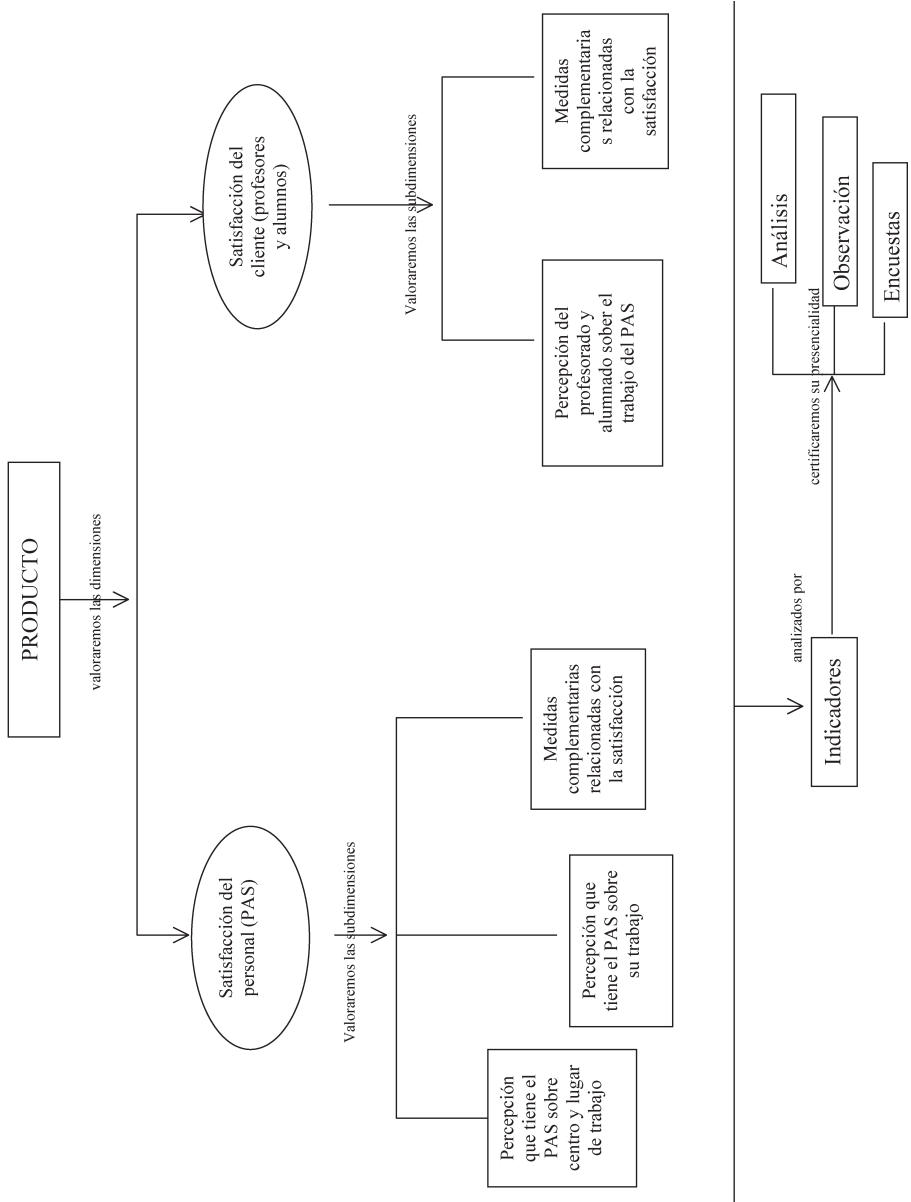
VARIABLE PRODUCTO		
DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES
1: Satisfacción del personal (PAS).	1a: Percepción que tiene el PAS sobre el centro y lugar de trabajo.	- Grado de apreciación que tiene el PAS sobre su centro de trabajo. - Grado de apreciación que tiene el PAS sobre su lugar de trabajo.
	1b: Percepción que tiene el PAS sobre su trabajo	- Nivel de reconocimiento del trabajo personal. - Nivel de capacitación del personal. - Grado de condiciones de trabajo. - Nivel de comunicación entre personal y directivos. - Grado de evaluación y control del trabajo.
	1c: Medidas complementarias relacionadas con la satisfacción.	- Grado de relaciones interpersonales (relación del PAS con profesores, alumnos y otros PAS). - Grado de reconocimiento final del puesto de trabajo.
2: Satisfacción del cliente (profesores y alumnos).	2a: Percepción del profesorado y alumnado sobre el trabajo del PAS.	- Nivel de capacitación del personal (PAS). - Grado de cumplimiento de las obligaciones. - Grado de cumplimiento del horario de trabajo. - Grado de permanencia en el puesto de trabajo. - Nivel de actitud del PAS. - Grado de interés del PAS ante el trabajo. - Nivel de atención del PAS hacia el trabajo.
	2b: Medidas complementarias relacionadas con la satisfacción	- Grado de reconocimiento del centro y lugar de trabajo del PAS. - Grado de relaciones interpersonales (relación del PAS con profesores y alumnos). - Grado de reconocimiento final del puesto de trabajo

3. MUESTRA

La muestra utilizada, para realizar el estudio de nuestros cuestionarios, se eligió aleatoriamente, de la población de PAS, profesores y alumnos de la Universidad de A Coruña. Con la salvedad de excluir de dicha población la muestra empleada para la revisión de jueces.

Se ha obtenido representación de todos los centros (en el caso del PAS), así como de todas las titulaciones (profesorado y alumnado) que conforman la universidad, en número dispar, pues de la muestra invitada no todos han colaborado.

FIGURA 5
VARIABLE PRODUCTO



De una muestra invitada de cada uno de los colectivos del 20% de la población total, hemos obtenido la muestra real de PAS, profesorado y alumnado que se indica a continuación:

- De una muestra invitada de 150 PAS se ha obtenido una muestra real de 145 sujetos sobre una población total de 729 PAS.
- La muestra obtenida del profesorado es de 141 sujetos, de una muestra invitada de 250, sobre una población total de 1.206 profesores.
- Se pasó el cuestionario a 760 alumnos de los cuales seleccionamos a 276 sujetos, la mayoría de cursos superiores, tomando como criterio su mayor conocimiento del PAS y que voluntariamente quiso contestar el cuestionario, de una población total de 25.416 alumnos.

4. INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Se han elaborado tres cuestionarios, para ser respondidos por el PAS, profesorado y alumnado, respectivamente. Dichos instrumentos tienen una estructura similar para cada una de las audiencias a los que van dirigidos, con el fin de poder obtener las mismas reflexiones y análisis global de los resultados. La elaboración definitiva de los protocolos de evaluación se realizó en tres fases (Tabla 4).

TABLA 4
INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Instrumentos de medida			
Fases	Cuestionarios		
	PAS	Profesores	Alumnos
I	58 ítems	17 ítems	16 ítems
II	Revisión de jueces	Revisión de jueces	Revisión de jueces
III	92 ítems	31 ítems	31 ítems

En la primera fase, se elaboran tres cuestionarios, uno para el PAS, otro para el profesorado y un tercero para el alumnado. Presentando las siguientes características:

- El cuestionario para el PAS estaba compuesto por 58 ítems, distribuidos en cinco factores: identificación, valoración del trabajo, valoración del centro de trabajo, valoración del lugar de trabajo y nivel de satisfacción.
- Los cuestionarios para el profesorado y alumnado estaban formados por 17 y 16 ítems respectivamente, distribuidos en tres factores: identificación, valoración del trabajo del PAS y nivel de satisfacción.

En una segunda fase, se procedió a someter los cuestionarios a revisión de jueces (a través de una entrevista personal) procedentes de la propia Universidad de A Coruña. Se solicitó a un grupo de PAS, profesores y alumnos, tras el mantenimiento de entrevistas de concienciación, que diesen su opinión crítica y constructiva sobre los ítems que aparecían en los cuestionarios, así como de la distribución que de ellos se hacía, pidiendo, aparte de las sugerencias oportunas, la posibilidad de suprimir o aumentar algún ítem.

Los jueces utilizados han sido, en el caso de los alumnos, sujetos que representaban las diferentes titulaciones y distintos ciclos de cursos superiores del campus universitario. En el caso de los profesores, se han realizado entrevistas a profesores, Directores de Departamentos, Directores de Escuelas Universitarias y Decanos de la Universidad. Y en el caso del PAS se han solicitado las opiniones de sujetos de diferentes centros, así como de distintas categorías. La muestra de jueces utilizada no ha sido empleada en la muestra elegida posteriormente para proceder a contestar los cuestionarios.

Ninguno de los sujetos entrevistados hizo modificación en el número de bloques, nombre y distribución de ítems en los mismos. Consideraron que los ítems estaban bien distribuidos y la división realizada suficiente y adecuada. Las modificaciones realizadas a los cuestionarios han sido únicamente en número de ítems, quedando reflejado el aumento, denominación y distribución de los mismos, en el cuestionario definitivo.

Una vez realizadas todas las entrevistas, y contrastadas las opiniones de cada uno de los sujetos, se procedió, en una tercera fase, a la elaboración definitiva de los protocolos de evaluación. El cuestionario definitivo para el PAS tiene un total de 92 ítems, distribuidos en los factores de identificación, valoración del centro de trabajo, valoración del lugar de trabajo, valoración del trabajo y nivel de satisfacción. Los cuestionarios para el profesorado y alumnado tienen un total de 31 ítems, distribuidos en los factores de identificación, valoración del trabajo del PAS y nivel de satisfacción. Estos cuestionarios se han utilizado para recoger las opiniones del PAS, profesores y alumnos y sobre ellos se realizó el análisis.

5. ANÁLISIS DE LOS CUESTIONARIOS

5.1. Análisis psicométrico del cuestionario del PAS

Se ha obtenido un coeficiente de fiabilidad *Alpha de Cronbach* (consistencia interna) de .9338 lo que nos indica una alta fiabilidad de la prueba.

Las correlaciones de cada ítem con todos los demás (correlación ítem-total corregida) oscilan entre un mínimo de -,0046 del ítem «Pienso que tengo exceso de trabajo», hasta un máximo de ,7460 del ítem «Pienso que el clima y dinámica que sigue el centro en el que trabajo es idóneo».

Se elaboró un ítem criterio en cada uno de los bloques en que se dividió el cuestionario: (I23) «En general, pienso que es un buen centro de trabajo», (I38) «En general, pienso que es un buen lugar de trabajo», (I75) «En general, me encuentro cómodo con mi trabajo» y (I92) «En general, estoy satisfecho de ser empleado de la Universidad de A Coruña» (indicador de validez concurrente del cuestionario) con un valor de ,7591; ,6836; ,6665 y ,6633 respectivamente. Indicando un índice de validez aceptable.

El valor prácticamente 0 del determinante de la matriz de correlaciones (2,154E-30) indica la existencia de intercorrelaciones muy altas entre las variables.

El valor muy alto obtenido en el test de esfericidad de Barlett (Tabla 5) indica la existencia de intercorrelaciones significativas entre los ítems. El índice KMO (Tabla 5) es aceptable, según el baremo de interpretación, lo que indica que las correlaciones entre pares de ítems pueden ser explicados por los otros ítems.

TABLA 5
KMO Y PRUEBA DE BARTLETT

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,714
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	8390,747
	gl	1653
	Sig.	,000

El procedimiento seguido en la obtención de factores es el de componentes principales. Se obtiene una matriz de 20 componentes, en la cual obtienen los cinco primeros componentes la mayor carga de ítems del cuestionario. La totalidad de los factores obtenidos explican un 82,157 % de la variabilidad total de los ítems, explicando los cinco primeros factores casi el 50% de la variabilidad.

Al realizar la rotación Varimax, se obtiene nuevamente una matriz de componentes rotados formada por 20 componentes, quedando los ítems con cargas significativas distribuidos en la práctica totalidad de los factores.

Al construir un ítem criterio en cada uno de los bloques en que está dividido el cuestionario, se realiza el análisis de regresión por bloques. El primer bloque, «Valoración del centro de trabajo», tiene como ítem criterio «En general, pienso que es un buen centro de trabajo» (I23), obtiene un valor de R: ,766. El segundo bloque, «Valoración del lugar de trabajo», tiene como ítem criterio «En general, pienso que es un buen lugar de trabajo» (I38), obtiene un valor de R: ,900. El tercer bloque, «Valoración del trabajo», tiene como ítem criterio: «En general, me encuentro cómodo con mi trabajo» (I75), obtiene un valor de R: ,878. El cuarto bloque, «Nivel de satisfacción», tiene como ítem criterio: «En general, estoy satisfecho de ser empleado de la UDC» (I92), obtiene un valor de R: ,798. Los valores de R obtenidos permiten concluir que el conjunto de variables de los 4 bloques, sirven para predecir los ítems criterio.

Consideramos como variable criterio el ítem «En general, estoy satisfecho de ser empleado de la UDC» (I92) y todos los demás ítems como predictores. El valor obtenido por el ítem criterio del cuestionario es de R: ,982. Lo que permite concluir que el modelo de predicción del criterio (I92) es significativo y que los ítems del cuestionario sirven para predecir el criterio.

5.2. Análisis psicométrico del cuestionario del profesorado

Se ha obtenido un coeficiente de fiabilidad *Alpha de Cronbach* (consistencia interna) de .9171, lo que nos indica una alta fiabilidad de la prueba.

Las correlaciones de cada ítem con todos los demás (correlación ítem-total corregida) oscilan entre un mínimo de ,0356 del ítem «Conozco las competencias del PAS en relación con el trabajo que le solicito», hasta un máximo de ,8399 del ítem «En general, pienso que el trabajo del PAS es bueno».

Se elaboró un ítem criterio en cada uno de los bloques en que se dividió el cuestionario: (I20) «En general, pienso que el trabajo del PAS es bueno» y (I31) «En general, estoy satisfecho con el trabajo del PAS», que obtienen una correlación con el resto de los ítems (indicador de validez concurrente del cuestionario) con un valor de ,8399 y ,7436 respectivamente, indicando un buen índice de validez.

El valor prácticamente 0 del determinante de la matriz de correlaciones (1,504E-10) indica la existencia de intercorrelaciones muy altas entre las variables.

El valor muy alto obtenido en el test de esfericidad de Barlett (Tabla 6) indica la existencia de intercorrelaciones significativas entre los ítems. El índice KMO (Tabla 6) es meritorio según el baremo de interpretación, lo que indica que las correlaciones entre pares de ítems pueden ser explicadas por los otros ítems.

TABLA 6
KMO Y PRUEBA DE BARTLETT

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,838
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2959,156
	gl	300
	Sig.	,000

El procedimiento seguido en la obtención de factores es el de componentes principales. Se obtiene una matriz de 7 componentes, en la que se aprecia claramente que el componente 1 tiene la mayor carga de ítems del cuestionario. En la tabla de la varianza total explicada, la totalidad de los factores obtenidos explican un 78,600 % de la variabilidad total de los ítems.

Al realizar la rotación Varimax, se obtiene nuevamente una matriz de componentes rotados formada por 7 componentes, donde el componente 1 vuelve a obtener la mayor carga de ítems del cuestionario.

Al construir un ítem criterio en cada uno de los bloques, en que está dividido el cuestionario, se realiza el análisis de regresión por bloques, interpretando así la correlación entre el ítem criterio y las variables que lo predicen. El bloque, «Valoración del trabajo

del PAS», tiene como ítem criterio «En general, pienso que el trabajo del PAS es bueno» (I20), obtiene un valor de $R: ,881$. El bloque, «Nivel de satisfacción», tiene como ítem criterio «En general, estoy satisfecho con el trabajo del PAS» (I31), obtiene un valor de $R: ,795$. Los valores de R obtenidos permiten concluir que el conjunto de variables de los bloques, sirven para predecir los ítems criterio.

Consideramos como variable criterio el ítem «En general, estoy satisfecho con el trabajo del PAS» (I31), y todos los demás ítems como predictores. El valor obtenido por el ítem criterio del cuestionario es de $R: ,865$. Lo que permite concluir que el modelo de predicción del criterio (I31) es significativo y que los ítems del cuestionario sirven para predecir el criterio.

5.3. Análisis psicométrico del cuestionario del alumnado

Se ha obtenido un coeficiente de fiabilidad Alpha de Cronbach (consistencia interna) de $,9294$, lo que nos indica una alta fiabilidad de la prueba.

Las correlaciones de cada ítem con todos los demás (correlación ítem-total corregida) oscilan entre un mínimo de $,1381$ del ítem «Considero que el PAS tiene exceso de trabajo», hasta un máximo de $,8122$ del ítem «El PAS realiza con rapidez su trabajo».

Se elaboró un ítem criterio en cada uno de los bloques en que se dividió el cuestionario: (I20) «En general, pienso que el trabajo del PAS es bueno» y (I31) «En general, estoy satisfecho con el trabajo del PAS», que obtienen una correlación con el resto de los ítems (indicador de validez concurrente del cuestionario) con un valor de $,7838$ y $,7979$ respectivamente, indicando un buen índice de validez.

El valor prácticamente 0 del determinante de la matriz de correlaciones ($9,141E-08$) indica la existencia de intercorrelaciones muy altas entre las variables.

El valor muy alto obtenido en el test de esfericidad de Barlett (Tabla 7) indica la existencia de intercorrelaciones significativas entre los ítems. El índice KMO (Tabla 7) es excelente, según el baremo de interpretación, lo que indica que las correlaciones entre pares de ítems pueden ser explicadas por los otros ítems.

TABLA 7
KMO Y PRUEBA DE BARLETT

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,926
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	4308,607
	gl	300
	Sig.	,000

El procedimiento seguido, en la obtención de factores, es el de componentes principales. Se obtiene una matriz de 5 componentes. El componente 1 tiene la mayor carga de ítems del cuestionario. En la tabla de la varianza total explicada, la totalidad de los factores obtenidos explican un 64,433% de la variabilidad total de los ítems.

Al realizar la rotación Varimax, se obtiene nuevamente una matriz de componentes rotados formada por 5 componentes, donde el componente 1 vuelve a obtener la mayor carga de ítems del cuestionario.

Al construir un ítem criterio en cada uno de los bloques en que está dividido el cuestionario, se realiza el análisis de regresión por bloques, interpretando así la correlación entre el ítem criterio y las variables que lo predicen. El bloque, «Valoración del trabajo del PAS», tiene como ítem criterio «En general, pienso que el trabajo del PAS es bueno» (I20), obtiene un valor de $R: ,846$. El bloque, «Nivel de satisfacción», tiene como ítem criterio «En general, estoy satisfecho con el trabajo del PAS» (I31), obtiene un valor de $R: ,814$. Los valores de R obtenidos permiten concluir que el conjunto de variables de los bloques, sirven para predecir los ítems criterio.

Consideramos como variable criterio el ítem «En general, estoy satisfecho con el trabajo del PAS» (I31), y todos los demás ítems como predictores. El valor obtenido por el ítem criterio del cuestionario es de $R: ,857$. Lo que permite concluir que el modelo de predicción del criterio (I31) es significativo y que los ítems del cuestionario sirven para predecir el criterio.

6. CONCLUSIONES

Los tres cuestionarios obtenidos son válidos y fiables, además de estar adaptados al modelo de evaluación CIPP. Podemos afirmar que los protocolos son adecuados para ser aplicados como instrumento para evaluar la calidad del PAS en la UDC, permitiendo a los Comités de Autoevaluación de las titulaciones o servicios de nuestra universidad recoger evidencias que les ayuden a conocer mejor las fortalezas y debilidades con el fin de mejorarlas.

La distribución de las subdimensiones ha variado (Tablas 8 a 10) excepto la variable contexto que se mantiene.

TABLA 8
VARIABLE ENTRADA DESPUÉS DEL ANÁLISIS DE CONSTRUCTO

VARIABLE ENTRADA		
DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	COMPONENTES
1: Identificación del personal del centro (profesorado, alumnado y PAS).	1a: Características personales y de formación del PAS.	Se mantiene como el modelo inicial (tabla 6.9)
	1b: Características profesionales del PAS.	
	1c: Características personales del profesorado.	
	1d: Características profesionales del profesorado.	
	1e: Características personales y de formación del alumnado.	
	1f: Características profesionales del alumnado.	
2: Análisis del lugar y centro de trabajo.	2a: Valoración del lugar y centro de trabajo del PAS.	Componente 1 del cuestionario del PAS
	2b: Servicios y habitabilidad del centro y lugar de trabajo.	Componente 4 del cuestionario del PAS. Componente 9 del cuestionario del PAS. Componente 11 del cuestionario del PAS. Componente 12 del cuestionario del PAS. Componente 15 del cuestionario del PAS. Componente 20 del cuestionario del PAS.
	2c: Valoración que realiza el profesorado sobre el centro y lugar de trabajo del PAS.	Componente 2 del cuestionario del profesorado.
	2d: Valoración que realiza el alumnado sobre el centro y lugar de trabajo del PAS.	Componente 2 del cuestionario del alumnado

TABLA 9
VARIABLE PROCESO DESPUÉS DEL ANÁLISIS DE CONSTRUCTO

Variable proceso		
Dimensiones	Subdimensiones	Componentes
1: Actitudes del personal (profesores, alumnos y PAS).	1a: Actitudes del PAS frente a su trabajo.	Componente 6 del cuestionario del PAS.
	1b: Actitudes de otros PAS ante el trabajo del PAS.	Componente 10 del cuestionario del PAS.
	1c: Actitudes del alumnado y profesorado ante el trabajo del PAS.	Componente 7 del cuestionario del PAS.
2: Consideración del PAS sobre su eficacia y eficiencia.	2ª: Eficacia y eficiencia	Componente 3 del cuestionario del PAS.
3: Gestión del trabajo.	3a: El centro educativo, por medio de sus directivos, desarrolla, implica y controla la labor del personal.	Componente 13 del cuestionario del PAS. Componente 18 del cuestionario del PAS. Componente 19 del cuestionario del PAS.
	3b: Se consigue información y comunicación continua y efectiva con el personal.	Componente 8 del cuestionario del PAS.
4: Trabajo del PAS.	4a: Consideraciones que tiene el PAS sobre su trabajo.	Componente 2 del cuestionario del PAS
	4b: Consideraciones del profesorado ante el trabajo del PAS.	Componente 3 del cuestionario del profesorado. Componente 4 del cuestionario del profesorado. Componente 5 del cuestionario del profesorado. Componente 6 del cuestionario del profesorado. Componente 7 del cuestionario del profesorado.
	4c: Consideraciones del alumnado ante el trabajo del PAS.	Componente 3 del cuestionario del alumnado. Componente 4 del cuestionario del alumnado. Componente 5 del cuestionario del alumnado

TABLA 10
VARIABLE PRODUCTO DESPUÉS DEL ANÁLISIS DE CONSTRUCTO

Variable producto		
Dimensiones	Subdimensiones	Componentes
1: Satisfacción del personal (PAS).	1 ^a : satisfacción con el trabajo.	Componente 5 del cuestionario del PAS. Componente 14 del cuestionario del PAS. Componente 16 del cuestionario del PAS.
2: Satisfacción del cliente (profesores y alumnos).	2a: Satisfacción del profesorado sobre el trabajo del PAS.	Componente 1 del cuestionario del profesorado.
	2a: Satisfacción del alumnado sobre el trabajo del PAS.	Componente 1 del cuestionario del alumnado.

Realizando la comparativa de la composición de las variables (dimensiones y subdimensiones) antes y después de realizar el análisis factorial, obtenemos (Tablas 11 a 13):

TABLA 11
VARIABLE ENTRADA ANTES Y DESPUÉS DEL ANÁLISIS FACTORIAL

Variable entrada			
Antes		Después	
Dimensiones	Subdimensiones	Dimensiones	Subdimensiones
1: Identificación del personal del centro (profesorado, alumnado y PAS).	1a: Características personales y de formación del PAS.	1: Identificación del personal del centro (profesorado, alumnado y PAS).	1a: Características personales y de formación del PAS.
	1b: Características profesionales del PAS.		1b: Características profesionales del PAS.
	1c: Características personales del profesorado.		1c: Características personales del profesorado.
	1d: Características profesionales del profesorado.		1d: Características profesionales del profesorado.
	1e: Características personales y de formación del alumnado.		1e: Características personales y de formación del alumnado.
	1f: Características profesionales del alumnado.		1f: Características profesionales del alumnado.
2: Recursos.	2a: Recursos y materiales con que cuenta el PAS.		
3: Análisis del lugar y centro de trabajo.	3a: Valoración del centro de trabajo.	2: Análisis del lugar y centro de trabajo.	2a: Valoración del lugar y centro de trabajo del PAS.
	3b: Valoración del lugar de trabajo.		2b: Servicios y habitabilidad del centro y lugar de trabajo.
	3c: Valoración que realiza el profesorado sobre el centro y lugar de trabajo del PAS.		2c: Valoración que realiza el profesorado sobre el centro y lugar de trabajo del PAS.
	3d: Valoración que realiza el alumnado sobre el centro y lugar de trabajo del PAS.		2d: Valoración que realiza el alumnado sobre el centro y lugar de trabajo del PAS.

TABLA 12
VARIABLE PROCESO ANTES Y DESPUÉS DEL ANÁLISIS FACTORIAL

Variable Proceso			
Antes		Después	
Dimensiones	Subdimensiones	Dimensiones	Subdimensiones
1: Objetivos.	1a: Implicación en la consecución de objetivos.		
2: Actitudes del personal (profesores, alumnos y PAS).	2a: Actitudes del PAS frente a su trabajo.	1: Actitudes del personal (profesores, alumnos y PAS).	1a: Actitudes del PAS frente a su trabajo.
	2b: Actitudes del PAS ante el resto de personal (profesores, alumnos y otros PAS) existente en el centro.		1b: Actitudes de otros PAS ante el trabajo del PAS.
	2c: Actitudes del profesorado ante al trabajo del PAS.		1c: Actitudes del alumnado y profesorado ante el trabajo del PAS.
	2d: Actitudes del alumnado ante el trabajo del PAS.		
		2: Consideración del PAS sobre su eficacia y eficiencia.	2a: Eficacia y eficiencia
3: Gestión del personal.	3a: El centro educativo, por medio de sus directivos, desarrolla, implica y controla la labor del personal.	3: Gestión del trabajo.	3a: El centro educativo, por medio de sus directivos, desarrolla, implica y controla la labor del personal.
	3b: Se consigue información y comunicación continua y efectiva con el personal.		3b: Se consigue información y comunicación continua y efectiva con el personal.
	3c: La Institución promueve la implicación y participación de todo el personal.		
	3d: Intentos del centro por mantener motivado a su personal.		
	3e: El centro promueve la mejora continua de su personal, facultando y reconociendo la promoción.		
4: Trabajo del PAS.	4a: Consideraciones que tiene el PAS sobre su trabajo.	4: Trabajo del PAS.	4a: Consideraciones que tiene el PAS sobre su trabajo.
	4b: Consideraciones del profesorado ante el trabajo del PAS.		4b: Consideraciones del profesorado ante el trabajo del PAS.
	4c: Consideraciones del alumnado ante el trabajo del PAS.		4c: Consideraciones del alumnado ante el trabajo del PAS.

TABLA 13
VARIABLE PRODUCTO ANTES Y DESPUÉS DEL ANÁLISIS FACTORIAL

Variable producto			
Antes		Después	
Dimensiones	Subdimensiones	Dimensiones	Subdimensiones
1: Satisfacción del personal (PAS).	1a: Percepción que tiene el PAS sobre el centro y lugar de trabajo.	1: Satisfacción del personal (PAS).	1a: Satisfacción con el trabajo.
	1b: Percepción que tiene el PAS sobre su trabajo		
	1c: Medidas complementarias relacionadas con la satisfacción.		
2: Satisfacción del cliente (profesores y alumnos).	2a: Percepción del profesorado y alumnado sobre el trabajo del PAS.	2: Satisfacción del cliente (profesores y alumnos).	2a: Satisfacción del profesorado sobre el trabajo del PAS.
	2b: Medidas complementarias relacionadas con la satisfacción		2b: Satisfacción del alumnado sobre el trabajo del PAS.

Las dimensiones y subdimensiones de las variables del modelo, aunque han experimentado variaciones, no son significativas de cambio, por lo que podemos afirmar que los cuestionarios están adaptados al modelo que previamente habíamos diseñado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buendía Eisman, L. y García Lupión, B. (2000). «Evaluación Institucional y Mejora de la Calidad en la Enseñanza Superior». En González Ramírez, T. (Coord.) (2000). *Evaluación y Gestión de la calidad Educativa. Un enfoque metodológico*. Málaga. Ediciones Aljibe. 203-225.
- Casanova, M. A (1998). *Manual de evaluación educativa*. Madrid. La Muralla (Versión original 1995).
- De Miguel, M. (1991). «Utilización de indicadores en la evaluación de la docencia universitaria». DE Miguel, M.; Ginés Mora, J. y Rodríguez, S. (Eds.) (1991). *La evaluación de las instituciones universitarias*. Consejo de Universidades. Madrid. 341-370.
- De Miguel, M.; Madrid, V.; Noriega, J. y Rodríguez, B. (1994). *Evaluación para la calidad de los Institutos de Educación Secundaria*. Madrid. Escuela Española.
- Fullan, M. ET AL. (1990). «Linking classroom and school improvement». *Educational Leadership*, 47 (8), 13-19.
- Oakes, J. (1989). «Why educational indicators? The case for assessing school context». *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11 (2), 181-199.
- Real Decreto por el que se establece el Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades, 1947/1995, de 1 de Diciembre.

- Schreerens, J. (1989). Process indicators of school functioning: a selection on the research literature on school effectiveness. París. OCDE/CERI.
- Stufflebeam, D. L. et al. (1971). *Educational Evaluation and Decision-making*. Itasca. Illinois. FE Peacock Publishing.
- Stufflebeam, D. L. y Shinkfield, A. J. (1987). *Evaluación Sistemática*. Paidós-MEC. Barcelona.

Fecha de recepción: 20 de abril de 2003.

Fecha de aceptación: 2 de octubre de 2004.