

PROGRAMA D'ACREDITACIÓ

Resposta a l'Informe de Revisió de les evidències aportades – CAE 295

Arquitectura de Computadors
Computació
Intel·ligència Artificial

Programa de Doctorat en Computació

Universitat Politècnica de Catalunya

06/07/2018

2. VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS EVIDENCIAS

Con la finalidad de poder hacer una evaluación previa a la visita adecuada y pertinente, la presidenta del CAE traslada a las personas responsables de los programas y de la Escola de Doctorat de la UPC las siguientes observaciones.

A nivel general, hay unas cuestiones de formato que facilitarían la evaluación por parte del comité externo:

- Introducir marcadores con el fin de que el documento sea navegable.

Hemos añadido más hipervínculos en el informe.

- Numerar y referenciar las tablas con indicadores. Durante este proceso de revisión de evidencias ha sido habitual identificar carencias de indicadores que se han hallado en secciones posteriores o anexos. Si las tablas se encuentran lejos del análisis, deberían estar enlazadas y referenciadas.

Hemos añadido títulos y números a las tablas.

- Sería conveniente que los datos e indicadores de los programas fueran consensuados, así como el periodo de referencia. Se sugiere utilizar el mismo que el del portal GAPC 14-15, 15-16 y 16-17.

Hemos preferido mantener los datos adicionales, ya que contienen los de los tres cursos indicados y los datos más significativos sobre resultados para el programa regulado por el RD99/11 corresponden al período 15-16 y 16-17.

- Cuando se enlaza un portal web, señalando que la información (por ejemplo, apartado sobre información pública) o los indicadores solicitados en la guía están disponibles en el mismo, debería realizarse un análisis previo de qué secciones u indicadores cubre el portal y cuáles no. Este análisis permitiría identificar posibles acciones de mejora y no debe recaer en el comité de evaluación externa.

La página web del programa de doctorado se encuentra en fase de remodelación, de acuerdo con una de las acciones de mejora planteadas. Esperamos que la nueva web esté operativa en septiembre de 2018. Como elemento transaccional hemos creado una entrada adicional en la página web. En esta página mantendremos el cuadro de evidencias del informe de acreditación con los enlaces actualizados a la información publicada en cada momento.

- A excepción del Doctorado en Inteligencia Artificial no se hace mención a las recomendaciones de la Comisión de Doctorado en los informe de Verificación y en los informes de Seguimiento (en los que se comprobaba que no se hacía mención a las mismas).

El punto de partida del informe de seguimiento y de este informe de acreditación fue la memoria actualizada de verificación, tal y como se indica en la pag 9, ítem 2. Esta actualización incorporó las recomendaciones a los informes de verificación recibidas por el programa.

- Finalmente, el recuadro de evidencias cita evidencias, pero no se enlaza con las mismas.

Hemos añadido los hiperenlaces a la ubicación web del cuadro de evidencias donde se mantendrá la coherencia con las versiones de la página web.

Estàndard 1. Qualitat del programa formatiu

Se ha realizado un esfuerzo considerable en elaborar tablas resumen con los indicadores relevantes para la evaluación. No obstante debería quedar bien delimitado cuántos estudiantes han iniciado el programa de doctorado en los cursos objeto de evaluación y cuántos han traspasado la matrícula desde un programa empezado anteriormente. Se trata de una información relevante para poder evaluar la información de matrícula, pero sobretodo lo será para el análisis de los resultados en los apartados 4 y 6 del Informe.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

A lo largo de los años solo se han ofertado plazas en el programa de doctorado regulado por el último real decreto. A medida que se han ido amortizando tanto el programa de doctorado en Software como el Programa de doctorado en Computación en regulaciones previas, solo un doctorando del PD Software ha continuado estudios en el PD en Computación y se encuentra en la situación mencionada en el comentario. Hemos añadido una frase indicando esta consideración en la memoria. El acceso ha sido exclusivo al PD regulado por el RD 99/11 desde el curso 2012-2013 con la excepción mencionada antes.

Asimismo, sería necesario incorporar información sobre:

- Porcentaje de estudiantes según línea o grupo de investigación.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

Obtener esta información requiere el acceso a todos los expedientes de los doctorandos. No hemos podido recopilar esta información todavía. Esperamos tener disponible esta información antes de la visita del CAE.

- El número de estudiantes que han realizado complementos de formación, su perfil y resultados.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

El porcentaje de doctorandos que han realizado complementos de formación, está reflejado en la tabla de la página 9 del IAPD. En cuanto a su perfil y resultados, obtener esta información requiere el acceso a todos los expedientes de los doctorandos. Esperamos tener disponible esta información antes de la visita del CAE.

Hay un (link) entre paréntesis en la página 9 que no es operativo.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

Hemos actualizado el enlace.

Con la finalidad de conocer la eficacia de los sistemas de supervisión se deben aportar el número por curso de los estudiantes que no han superado la evaluación del DAD/Proyecto de Investigación y sus causas. A este respecto el CAE solicita tener acceso a la aplicación de gestión o a muestras concretas, si puede ser con antelación, y si no durante la visita al centro.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

Este aspecto excede las competencias del programa. Hemos hecho una solicitud a la Escola de Doctorat para que considere este aspecto y proporcione la respuesta adecuada.

Estàndard 2. Pertinència de la informació pública

En general, las evidencias aportada permiten valorar adecuadamente este criterio.

No hay un análisis contrastado entre la información requerida en la guía y la que es pública en los dos portales referenciados (<https://doctorat.upc.edu/ca/programes/computacio> y <https://computing.phd.upc.edu/en>).

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

Tal y como hemos indicado en la propuesta de mejora **919.M.6.2017** la información sobre el PD se encuentra en la página <https://computing.phd.upc.edu/en>. El contenido de la página <https://doctorat.upc.edu/ca/programes/computacio> necesita una actualización que esperamos se realice en breve. Hemos añadido un comentario en la memoria especificando claramente que la información correcta es la de la web del programa.

Estàndard 3. Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat

Como ya se ha comentado se debe aportar el manual del SGIC bien vía enlace a la página web correspondiente o mediante un fichero electrónico.

Si existieran deben también aportarse los resultados de los procesos del SGIC y las mejoras introducidas a lo largo del periodo de implantación del sistema. Si existiera, esta demanda se vería satisfecha con la remisión al CAE del informe de revisión del sistema.

Por otro lado parece ser que la Escola se dotará de un nuevo SGIC a finales de 2018. Sería bueno que el CAE dispusiera de ese nuevo sistema.

RESPOSTA DE L'ESCOLA DE DOCTORAT:

Hemos enviado una solicitud a l'Escola de Doctorat en este sentido. Además hemos añadido el enlace que se nos ha proporcionado al manual del SGIC en el listado de evidencias y lo añadiremos en la página web.

Estàndard 4. Adequació del professorat

Sería interesante conocer, si fuera posible, qué profesores de los que no han dirigido tesis lo están haciendo en la actualidad. Igualmente, si fuera posible, sería interesante contar con el número total de tesis codirigidas y el número de tesis dirigidas por una sola persona..

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

En estos momentos no hemos tenido tiempo de recopilar la información sobre el primer aspecto. Prepararemos un listado con esta información para que esté accesible durante la visita del CAE.

En los indicadores del standard 4 hay una tabla (4.5) que contiene información sobre el porcentaje de tesis con dos directores, el resto de tesis han tenido solo un director.

La información sobre los indicadores relativos al profesorado está, en su mayoría en el portal Futur, pero la evaluación requiere que el CAE disponga de una tabla resumen para cada profesor y profesora del programa. También se aportan datos, por ejemplo, de sexenios vivos o potenciales en el portal https://gpaq.upc.edu/lldades/indicador.asp?index=1_4_10, o sobre la producción científica en el portal https://gpaq.upc.edu/lldades/indicador.asp?index=1_4_11. Estos datos se encuentran en tablas muy grandes, que pierden el encabezado, lo que las hace difíciles de manejar para el CAE.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

En relación al segundo comentario tomamos nota para la realización de la propuesta de mejora 919.M.9.2017. Además añadimos a la propuesta de mejora 919.M.9.2017 la tarea de añadir el enlace a la pagina de futur de cada profesor UPC involucrado en el programa. Para los profesores no UPC enlazaremos con su perfil en Google scholar o dblp. Consideraremos también la viabilidad de publicación del resumen de los indicadores personales que se mencionan.

Hemos añadido la lista de profesores de los diferentes sectores considerados en la sección 4.1 del IAPD, con los enlaces a las páginas de futur de la UPC de los profesores del programa.

Una tabla resumen de productividad, para cada uno de los programas de doctorado sería terriblemente útil para la evaluación externa de este apartado: total pdi, % sexenios activos, número de directores de tesis defendidas, % de sexenios vivos de los directores de tesis defendidas, número de proyectos de investigación en vigor en los que el IP es profesor del programa, profesorado que participa en proyectos de investigación vigentes, número de “journal papers”, “conference papers” y “awards”.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

Como ya hemos comentado los datos de que disponemos no son completos. En particular la información sobre awards de la que no tenemos todavía una vía para recoger información sistemática. Tomamos nota de esta información para la realización de la propuesta de mejora 919.M.9.2017. Además añadimos a la propuesta de mejora 919.M.9.2017 añadir la tarea de añadir una tabla resumen con estos indicadores

Se debe aportar para cada profesor y profesora del programa el número de tesis dirigidas en el programa, el número de proyectos competitivos que dirige como IP, el número de proyectos de investigación en los que participa y si tiene un sexenio de investigación vivo.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

Tomamos nota para la realización de la propuesta de mejora 919.M.9.2017. Además añadimos a la propuesta de mejora 919.M.9.2017 la tarea de añadir los listados con la información requerida. Esperamos poder recopilar esta información para que sea accesible desde la web del programa antes de la visita del CAE.

También sería conveniente contar con los nombres e instituciones de origen de los profesores/as extranjeros que han participado en los tribunales de tesis.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

Obtener esta información requiere el acceso a todos los expedientes de los doctorandos. Esperamos tener disponible esta información antes de la visita del CAE.

Se ha de aportar los cambios en la plantilla de profesorado (altas y bajas).

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

Las altas y bajas están relacionada en la subsección 1.3 de la memòria.

Se hace referencia a indicadores, pero no hay datos disponibles. Por favor, es necesario incorporar datos de los portales correspondientes.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

No hemos sabido interpretar este comentario. Es posible que se refiera a que hemos relacionado enlaces a fuentes genéricas como Google Scholar o Scopus. Estas bases de datos son e las que hemos buscado información sobre los profesores involucrados y extraído la información para obtener los indicadores de las tablas correspondientes.

Estàndard 5. Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge

En general, las evidencias que se aportan para la revisión de los sistemas de apoyo al aprendizaje son suficientes. Solo un programa de los tres hace uso de la encuesta de la Escuela de Doctorado, tal vez los otros dos podrían valorar su inclusión si la realidad es similar para el ámbito TIC pese a que se ha logrado poca muestra del programa en concreto..

Estàndard 6. Qualitat dels resultats

Asegurar que se facilita el enlace a las tesis leídas resultantes de la nueva ordenación académica.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

El sistema de gestión interno de la UPC no permite hacer esta distinción. Hemos enviado una solicitud a l'Escola de Doctorat en este sentido para que lo incorpore como una acción transversal de mejora.

En Cataluña se realizan estudios de inserción laboral de doctorado desde el año 2008 de manera trianual, con una representatividad a nivel de sistema muy elevada. Estos informes son fruto del esfuerzo de los consejos sociales de las universidades públicas, y deberían ser como mínimo conocidos en los programas de doctorado. Se deberían incorporar los datos correspondientes para las TIC sobre la inserción laboral, que pueden encontrarse en el portal <http://estudis.aqu.cat/dades/Web/Menu/MenuDoctorsView>.

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

Hemos incorporado el enlace a los resultados de la encuesta de inserción laboral y añadido un comentario. Incorporaremos a la acción de mejora 919.M.5.2017 la inclusión de una tabla con el resumen de la información para el área TIC en la web del programa.

Por otro lado, y para futuras ocasiones, la UPC dispone de los microdatos con los resultados de esta encuesta, de modo que sería posible realizar un análisis comparativo sobre: la tasa de empleo, la adecuación (% que realizan Trabajos que requieren la formación de doctor), lugar de Trabajo (universidad, centro de investigación, empresa), si volverían a cursar estudios de doctorado, o la satisfacción con los estudios de doctorado (con el proceso de supervisión, entre otra información).

Se deberá aportar los siguientes indicadores y datos para cada curso académico y separados para los estudiantes matriculados exclusivamente en el programa de doctorado y para los procedentes de un programa previo:

- Número de tesis defendidas en el contexto de estudios a tiempo completo.
- Número de tesis defendidas en el contexto de estudios a tiempo parcial.
- Duración media del programa de doctorado a tiempo completo.
- Duración media del programa de doctorado a tiempo parcial.
- Porcentaje de abandono del programa.
- Porcentaje de doctores con mención internacional.
- Número de resultados científicos de las tesis doctorales.
- Porcentaje de estudiantes del programa de doctorado que han realizado estancias de investigación (iguales o superiores a 3 meses).

RESPOSTA DEL PROGRAMA DE DOCTORAT:

No hemos podido desglosar los valores de los indicadores ya incorporados en el informe entre los doctores que cursan estudios bajo regulaciones anteriores y los de la actual. Esperamos tener esta información desglosada y hacerla accesible antes de la visita del CAE a través de la página web.

PLA DE MILLORA

Los planes de mejora propuestos se corresponden con lo analizado en la autoevaluación llevada a cabo por el comité de autoevaluación.

PROPOSTA DE PROGRAMA DE LA VISITA DEL CAE 295 (1 i 2 d'octubre de 2018)

Horario 1r dia	Actividad
8.30 -8.45	Recepción del CAE por parte del equipo directivo de la Escuela de Doctorado y coordinadores/as de los programas
Audiencias correspondientes al Programa de Doctorado en Arquitectura de Computadores	
8.45 - 10.15	Entrevista con la persona coordinadora, la Comisión Académica y el Comité de Evaluación Interna
^{CAE} 10.15–11.15	Entrevista con el profesorado
11.20 –12.20	Entrevista con los doctorandos
12.20-13.10	Visita a las instalaciones (conjunta para los 3 PD)
13.10 –14.30	Almuerzo y Trabajo del CAE
Audiencias correspondientes al Programa de Doctorado en Computación	
14.30 – 15.30	Entrevista con la persona coordinadora, la Comisión Académica y el Comité de Evaluación Interna
15.35– 16.35	Entrevista con el profesorado
16.40– 17.40	Entrevista con los doctorandos
Audiencias comunes a los tres programas de doctorado	
17.45 – 18.45	Entrevista con los doctores egresados de los programas
18.45 – 19.45	Entrevista con los empleadores

Horario 2º día	Actividad
Audiencias correspondientes al Programa de Doctorado en Inteligencia Artificial	
9.00 - 10.30	Entrevista con la persona coordinadora, la Comisión Académica y el Comité de Evaluación Interna
10.35–11.35	Entrevista con el profesorado
11.40 –12.40	Entrevista con los doctorandos
Audiencias comunes a los tres programas de doctorado	
12.40-13.40	Audiencia abierta
13.40 –16.00	Almuerzo y Trabajo del CAE
16.00 – 16.30	Exposición final del CAE

PREPARAR LES AUDIÈNCIES DE LA VISITA

Cal que el programa de visites es faci públic a tots els grups d'interès per si alguna persona que no hagi estat convocada en alguna de les audiències, i ho desitgi, tingui accés a l'audiència oberta, com ara membres del PAS, opinions que poden ser d'interès per al CAE.

La composició dels grups d'assistents a les audiències no obertes depèn dels programes, però en qualsevol cas hauria ser prou representatiu del col·lectiu que correspongui. Per garantir la major representativitat possible cap persona podrà assistir a més d'una audiència.

Com a màxim una setmana abans de la visita del CAE, heu de fer arribar (a través de l'adreça de correu electrònic info.sat@upc.edu) el l·listat de totes les persones convocades amb la següent informació:

En relació al PDI caldrà especificar:

- Nom i cognoms
- Nom del departament al qual està adscrit
- Nom del grup de recerca
- Categoria (catedràtic, titular, associat o col·laborador)
- Perfil (director de tesi, tutor, investigador....)

En relació als doctorands caldrà indicar:

- Nom i cognoms
- Cursos matriculats en el programa de doctorat

En relació als doctors:

- Nom i cognoms
- Any de promoció

Pel que fa a ocupadors:

- Nom i cognoms
- Empresa/Institució
- Àmbit de coneixement

En relació als membres del CAI i de l'equip directiu:

- Nom i cognoms
- Càrrec (si s'escau)

IMPORTANT:

- Els membres del CAI **no poden** participar com a assistents a les reunions dels seus col·lectius.
- Si s'escau, indiqueu les persones que hauran de realitzar l'entrevista per audioconferència.