

# Memòria d'accions vinculades al Suport a la Docència en període de confinament

Àrea de Planificació de Sistemes d'Informació

Direcció TIC

Juny 2020

## Introducció

La irrupció del COVID-19 ha suposat una revolució sobtada en la forma de fer docència al món universitari en general i a la UAB en particular. Aquest canvi dràstic no hauria estat possible sense l'esforç del PDI, esforç que ha anat acompanyat d'una feina rellevant de tot el col·lectiu de la DTIC, i en particular – per la seva afectació a la docència – de l'àmbit de l'Àrea de Planificació de Sistemes d'Informació que s'encarrega dels entorns vinculats a la docència virtual.

Aquest document descriu les accions més rellevants que s'han dut a terme. Com es veurà, el suport ha mirat d'anar més enllà de la part més purament tecnològica, i ha anat d'actors clau per a l'èxit d'aquesta transició, que van des de l'àmbit de l'equip de Govern, a diferents àmbits gerencials passant per professorat i membres de tota la comunitat universitària.

Per tal d'estructurar les accions, s'han organitzat en els següents blocs:

- Accions de Coordinació institucional
- Accions comunicatives
- Accions d'impacte en les infraestructures tecnològiques
- Millora del suport

Un cop descrites les accions, i a mode de tancament, donarem alguns indicadors que ofereixen una visió concreta de volumetries, i permeten acabar d'entendre la magnitud dels canvis. Aclarir que aquestes accions són complementàries a d'altres dutes a nivell global a la DTIC, però no necessàriament focalitzades en l'àmbit docent.

## Àmbit de coordinació institucional

La UAB és una comunitat amb més de 4.000 PDIs i més de 30.000 estudiants. És a més una universitat de Campus. Abordar el que suposa un tancament del Campus amb èxit, no és viable sense una coordinació ben definida. Per això, i des del moment del confinament es van prendre les següents accions:

- Creació del team COVID 10 (coordinació dins DTIC)
- Coordinació amb VGOA i VRPAQ per a la prioritització, calendarització i sistema de reserva d'exàmens
- Coordinació i integració de la informació provinent de la CRUE i de la CPOA (Comissió de Programació i Ordenació Acadèmica).
- Paper rellevant en el pla de contingència de la docència en línia i de l'avaluació no presencial

Volem remarcar que – com es pot veure – no és una coordinació interna, sinó amb contacte directe amb els Vicerectorats més directament implicats, i amb actors rellevants tant a nivell intern com extern.

## Accions comunicatives

Un dels punts crítics en la gestió de situacions de crisi són els aspectes comunicatius. A la DTIC ja s'havien patit situacions on es demostrava la criticitat d'una política comunicativa coherent, més en un moment on la tecnologia deixava de ser opcional i esdevenia part nuclear del suport a la docència. Les accions que es van dur a terme van ser:

- Publicació indicadors qualitat / impacte als serveis de docència
- Creació i difusió de posts Canal TIC i xarxes socials (eines treball en remot PDI i estudiants, consells de seguretat)
- Realització de webinars: docència (2) i avaluació no presencial (1).

## Aspectes tecnològics

Els punts anteriors són coherents amb el paper definit per l'APSI dins la DTIC, on actua com element intermig entre les necessitats dels nostres usuaris dels sistemes d'informació i les infraestructures TIC. Tot i això, no oblidem que finalment s'han hagut d'implementar mesures de caire eminentment tecnològic. La llista és llarga, i potser amaga algunes de les tasques que han consumit un volum rellevant d'esforç. En tot cas, permet veure les accions dutes a terme i entre les quals destaquem:

- Desplegament MS Teams com a eina complementària a la docència (PDI i estudiants).
- Accions tècniques en la infraestructura: ampliació servidor BBDD, ampliació de servidors d'aplicacions, tuning de la infraestructura, avaluació eines cloud, monitorització i vigilància activa d'activitats al CV.
- Desenvolupament d'eines per controlar volumetria d'activitats al Campus Virtual
- Solucions de pla B per previsió de desbordament d'exàmens: infraestructura local (WMWare), núvol (Amazon).
- Anàlisi de les necessitats a nivell de planificació dels processos d'avaluació:
  - Programació a nivell de professor/a (formulari per a la reserva d'exàmens d'abril i maig)
  - Programació a nivell de centre (adaptació de l'aplicació de "Cita prèvia" per a la reserva dels exàmens de juny i juliol)
- Millores en serveis ja existents:
  - e-Formularis: correcció errors i noves funcionalitats. Increment de 1,8X en el número de formularis creats entre 13/03/20 i 04/06/20 respecte al mateix període de l'any passat.
- Nous serveis:
  - Servei de generació de codis i paràmetres per a exàmens (Generador de tokens). Els estudiants han generat fins ara 146 tokens.
  - Servei de detecció de similituds. S'han enviat més de 700 documents a analitzar.
- Ampliació de cobertura en l'ús d'aules moodle del Campus Virtual per a cursos que han passat de ser presencials per ser virtuals, per a l'Escola de Postgrau i el Servei d'Ocupabilitat.
- Desenvolupament d'eines per mesurar volumetria d'activitats al Campus Virtual.
- Panell d'estadístiques en base a indicadors d'activitat al Campus Virtual.
- Plantejament d'una estratègia anti DDoS amb simulació/anàlisi de sessions i connexions observades al Campus Virtual i noves regles a la infraestructura de xarxa UAB i a la del CSUC.
- Plantejament d'una estratègia global de comunicació en situació de crisi, posada en pràctica per al període d'avaluació no presencial al Campus Virtual: via Teams entre VRPAQ, VGOA, Deganats/Direccions de centre i DTIC.

## Millores en el suport

L'adopció de tecnologies suposa necessàriament un increment en les necessitats de suport. Les accions dutes a terme s'han adreçat tant a l'optimització de circuits – per poder cobrir la sobredemanda de peticions, tant en tipus com en número – com de formats, mirant de cobrir la documentació en formats clàssics (guies), sintètics (infografies) i videogràfics (càpsules i cursos). En concret:

- S'ha optimitzat el circuit intern (APSI) de resolució d'incidències/peticions per donar resposta més ràpidament.
- S'ha generat documentació d'APSI cap a CAS, per a que puguin resoldre incidències/peticions en primer nivell, reduint així el temps de resposta.
- Creació de documentació:
  - o en diferents formats (infografies, vídeos i manuals pdf)
  - o diverses temàtiques: Moodle, Teams, generació de contingut, bones pràctiques en comunicació, MS Forms,...
  - o per a tots els col·lectius: PDI i estudiants.
- A banda d'incidències i consultes, es detecta la necessitat dels usuaris de rebre un assessorament sobre com implementar determinats models de docència i d'avaluació.

Cal dir que a banda, podríem incloure en aquest apartat els webinars ja comentats en l'apartat comunicatiu.

## Anàlisi d'impacte

Sense voler ser una anàlisi descriptiva detallada, mostrem alguns indicadors que posen de manifest la importància i l'impacte de la feina realitzada. En concret:

- Increment rellevant de l'ús de l'entorn Moodle, nucli de l'ecosistema de docència. L'ús en termes genèrics s'ha multiplicat per un factor 1,4X, destacant l'increment 4x de l'eina de missatgeria. L'increment és coherent amb el de la portada com a tal de Campus Virtual (1,3X) i específicament de l'apartat de suport (1,4X).
- Increment de l'ús de l'entorn dels diferents col·lectius, destacant el de nou professorat usuari de moodle (1,3X sobre el màxim històric). Increment també del màxim històric per l'alumnat (1,07X)
- Desplegament generalitzat de solucions de col·laboració i videoconferència fonamentades en Teams. Increment de 35X en l'ús de l'eina de xat i de 150X en l'ús de videotrucades/reunions, passant d'eina residual a nuclear del sistema de docència.
- Creació de guies ràpides i infografies, amb més de 15.200 accessos, segmentades tant per col·lectiu com per tipologia. Les guies han estat d'actualització contínua, i les més rellevants s'han ofert en format trilingüe.
- S'han programat 2.482 proves d'avaluació en línia amb un total de 168.655 estudiants convocats, representant una mitjana de 68 estudiants per convocatòria i de 5 proves d'avaluació per estudiant.
- S'han duplicat (2,11x) el número de consultes, necessitats de suport i incidències respecte a les mateixes dates de l'any passat.
- Més de 1000 assistents – repartits en 4 convocatòries - a webinars sobre docència en línia, avaluació no presencial i programació d'exàmens.
- S'han programat 2.482 proves d'avaluació en línia amb un total de 168.655 estudiants convocats, representant una mitjana de 68 estudiants per convocatòria i de 5 proves d'avaluació per estudiant.

- S'han realitzat 6 edicions executades de formació en Microsoft Teams, amb més 500 inscrits, amb aplicació tant específica per a docència com per a gestió d'equips de treball.
- S'ha col·laborat en el disseny i contingut del curs "Recursos d'Autoaprenentatge", el que ha tingut 212 inscripcions.
- S'han realitzat dues edicions del curs de "Comunicació i connectivitat en un entorn de treball en remot", amb un total de 140 inscrits, incloent tant PDI com PAS.

## Conclusions

Malgrat la feina de dia a dia amaga aquelles accions dutes a terme, pensem que el present document mostra l'impacte de la feina realitzada a nivell tecnològic en l'àmbit de la docència des del confinament. Ben segur hi ha aspectes millorables, però una visió realista mostra un volum d'accions molt rellevant i d'alt impacte que han cobert des de la planificació docent, al suport formatiu, la tecnologia docent o la planificació d'exàmens. Alguns d'aquests aspectes eren fins el moment aliens a l'àmbit TIC.

Alhora, volem destacar que seguim treballant, ja que aquest curs acabarà en breu, però alhora, cal planificar adientment les necessitats per al futur curs 2020-21. En aquests moments ja s'està treballant per poder dur a terme l'activació del nou curs acadèmic 2020-2021 al Campus Virtual el proper Juliol, on s'actualitzarà la versió de Moodle (v3.8.1) per implementar les noves millores disponibles. Caldrà també definir el plantejant d'escenaris (presencial, semi-presencials o virtuals) que pugui portar el nou curs.