



## El Servei d'Aplicacions i Serveis TIC

La publicació de l'[Acord executiu 14303, del dia 19 de gener de 2022, pel qual s'estructura l'àrea de tecnologies de la informació i la comunicació \(TIC\) de la Universitat de les Illes Balears](#) va provocar una reestructuració profunda i canvis en els mètodes de feina. El [Servei d'Aplicacions i Serveis TIC](#) (SASTIC) substitueix i integra les anteriors Oficina Web, Oficina de Transformació Digital i Unitat Tècnica de Suport a la Gestió Acadèmica i Administrativa, i les seccions del Centre de Tecnologies de la Informació dedicades a la gestió de dades i al desenvolupament, implantació i suport d'aplicacions i serveis TIC.

Una vegada establerts els canvis estructurals més importants, els quals es poden trobar en la memòria del curs anterior, en aquesta es descriuen els mètodes d'avaluació de la feina del personal i de la productivitat del servei, cosa que es fa a l'apartat següent. En els posteriors, s'enumeren els projectes en els quals ha fet feina el servei al llarg del darrer curs i algunes dades estadístiques del suport.

### La revisió contínua del servei

Aprofitant que l'Estatut bàsic de l'empleat públic estableix que s'ha d'avaluar la feina del personal i que això li permetrà progressar en la seva carrera, el plantejament del SASTIC és aprofitar les sinergies entre l'avaluació de l'acompliment per a la carrera professional i la necessitat de gestionar l'operativa del servei.

### El plantejament de l'avaluació

Un dels objectius principals dins l'avaluació de l'acompliment és «Revisar contínuament el mètode de feina individual en projectes i serveis», per al qual el pla d'acció proposat era aprofundir en els punts que des de l'any 2022 ja s'havien estat analitzant:

- Detectar els problemes que sorgeixen.
- Registrar les mancances detectades.
- Diagnosticar la font del problema o disfunció.
- Proposar accions de correcció o millora.

El propòsit d'aquesta memòria és sintetitzar l'anàlisi que s'ha fet al llarg del curs 2023-24 de les accions de correcció i millora establertes el curs anterior. L'equip de direcció del SASTIC ha considerat que havia de focalitzar-se en la productivitat del servei des de les perspectives següents:

- El suport TI.
- Els projectes TI.

- La creativitat del servei.
- L'estratègia del servei.
- L'organització interna del servei.
- L'organització externa del servei.

Respecte de les perspectives anteriors, s'ha dut a terme una valoració de totes les accions d'organització i millora que ens dona com a resultat principal saber on som, quina és la nostra productivitat i, particularment per a la direcció, quin ha estat l'efecte de les correccions i millores que hem fet i, a partir d'ara, tenir una base per comparar-nos, sobretot amb nosaltres mateixos, i així poder anar repetint el cicle de millora.

Els objectius de la Gerència de la UIB que es preveuen són els següents:

- Millorar els procediments de treball quotidians.
- Fomentar la participació, la proactivitat i la responsabilitat de les persones.
- Adaptar les tasques amb la finalitat d'augmentar la satisfacció dels usuaris.

A partir d'aquests objectius, s'establimen unes accions genèriques per al SASTIC:

- Revisar contínuament el mètode de feina individual en projectes i servei.
- Determinar la quantitat de feina del servei.
- Determinar la qualitat de la feina del servei.

En relació amb les accions genèriques anteriors, s'han posat en marxa, des de les perspectives tant quantitatives com qualitatives de la feina, les actuacions concretes següents sobre el servei:

- Revisar com s'aplica la funció administrativa (que són les activitats universals aplicables a qualsevol empresa o organització pública) al nostre equip i si els canvis que hem aplicat a la direcció respecte a la fase estructural (planificació i organització) i la fase operacional (direcció i control), ens fan millorar.
- Revisar si transmetem correctament als membres del servei què s'ha de fer i si així milloram en la nostra finalitat principal, que és que tothom sàpiga què ha de fer.
- Revisar si les accions encaminades a la polivalència del nostre personal han incidit en la millora del servei.
- Revisar si les accions encaminades en la transversalitat dels projectes TI han influït en la productivitat del servei.
- Revisar si l'adquisició i la millora de les eines utilitzades pel SASTIC han tingut repercussió positiva o negativa en el servei.

- Revisar si les accions pel que fa a la nostra relació amb els proveïdors tecnològics han millorat el servei i, en conseqüència, també la productivitat.
- Revisar si hem tingut prou cura en l'organització informal del SASTIC i la seva estructura intermèdia de gestió, per si, d'aquesta manera, han millorat les ganes, el compromís i la motivació del personal del servei i, en conseqüència, també la seva productivitat.
- Revisar si la nostra influència sobre el pressupost i costos de TI de la UIB ha estat significativa.
- Revisar si la nostra relació amb la direcció de la UIB mitjançant el [sistema de governança](#) ha millorat el nostre servei.

Dels punts anteriors, recollint i analitzant els indicadors principals de la feina del servei en relació directa amb l'acompliment, obtenim i presentam la situació de l'impacte (degudament quantificat) de les accions de la direcció sobre la productivitat del servei.

Remarcam que aquesta síntesi senzillament pretén ser una base per saber on som, quin és l'impacte de les accions de la direcció i poder-nos comparar només amb nosaltres mateixos com a equip de direcció, ja que únicament significa quantificar l'acompliment de la funció directiva del SASTIC.

### Situació de la productivitat del servei i efecte de les accions de direcció

Vista la necessitat d'informar de manera quadrimestral el Consell de Direcció de la UIB (a través de la Comissió de Seguiment i Planificació de Projectes TIC) sobre l'activitat desenvolupada i l'activitat a desenvolupar dins l'àmbit de les TIC per obtenir-ne l'aprovació, el context de producció s'ha avaluat sobre la base de dades recollides per períodes quadrimestrals.

El context de l'activitat del SASTIC ha establert una funció de producció que intenta determinar quina pot ser la producció, un valor escalar, d'una organització en funció d'uns paràmetres que són els recursos. Fruit de l'anàlisi de les accions dutes a terme durant aquest curs, s'ha obtingut que:

- El SASTIC dedica la seva feina produir únicament dues activitats: accions de servei (expressades en *unitats de tiquets de servei, Tq*) i projectes TI (expressats en *unitats de projecte, Up*). Les unitats de projecte s'assignen a cada projecte en funció de la quantitat d'esforç previst.
- En termes absoluts, el SASTIC ha disposat de 36 persones per desenvolupar les seves activitats. Quadrimestralment, la capacitat real de feina del SASTIC és de 36 unitats de feina, segons les dades reals de dedicació a projectes i accions de servei recollides durant l'any 2023.

- Quadrimestralment, la capacitat teòrica de feina del SASTIC és de 54 unitats de feina (aplicant un rang potencial per recurs de 0 a 3). Una vegada transformat aquest factor en hores de feina, aquest serà el component d'unitats de feina seleccionat per tenir en compte com a factor en la funció de producció.
- La taxa mitjana real de transversalitat dels recursos del SASTIC, durant l'any 2023, ha estat de 5,89, amb una desviació estàndard de 3,3. Això ens indica en quants de projectes fa feina una persona. A més, aquesta taxa presenta una variació radial que va des d'un mínim d'1 fins a un màxim de 16; per tant, la taxa ha de quedar discriminada de la funció de producció per si mateixa i assumida dins l'elasticitat.
- La taxa de creativitat mitjana, elasticitat o versatilitat dels recursos del SASTIC és de 0,44 (aplicant una valoració sobre un rang de 0 a 1 a cada recurs). Conceptualment, es farà servir per preveure el concepte de l'elasticitat assimilat concretament a la capacitat d'adaptació al canvi dels recursos TI.

En aquestes condicions de feina, les dades absolutes de la producció quadrimestral durant el 2023 obtingudes pel SASTIC han estat: 70 *Up* i 2.300 *Tq*.

Aquestes dades les establim com a situació d'equilibri inicial, a rendiments constants del servei, ja que és la situació en què ens trobam i que assumim. Amb això, obtenim la frontera de producció possible (FFP) i podem determinar sobre quins punts ens podem moure actualment, mentre que els punts inferiors a la frontera són no òptims i els punts exteriors són inassolibles.

Si agafam la funció de l'FFP com a situació inicial d'equilibri, s'han establert equivalències entre les unitats dels dos tipus d'accions a les quals hem reduït la producció del servei i s'ha obtingut la funció de producció, adaptant a l'entorn d'un servei TI el model Cobb-Douglas, sobre la base de les dades mitjanes quadrimestrals de 2023.

Segons els valors obtinguts de la recopilació i l'anàlisi de les dades del que hem fet durant el curs 2023-24, hem obtingut valors de situació a partir dels quals s'ha quantificat el valor de l'efecte de la feina feta sobre la funció de producció. Aquest valor integra tots els tipus d'accions que s'han fet i permet mesurar-les.

Partint d'aquesta quantificació base posteriorment ens podrem comparar respecte de les accions que posem en marxa durant el curs 2024-25. Així, en certa manera, podrem saber si planificam bé, si organitzam bé, si dirigim bé i si controlam bé el nostre servei.

Resta, com a línia futura de feina, ampliar la llista de paràmetres considerats per tenir una funció més granular, detallada i precisa.

## Gestió de projectes

La petició d'un servei és una sol·licitud d'un usuari en què demana una tasca o exposa unes necessitats identificades que li han de resoldre, i totes les peticions de servei es tracten com a projectes (esforç temporal per assolir un resultat o servei). La cartera de projectes és el mecanisme per sol·licitar, avaluar segons els criteris establerts i prioritzar els projectes que aportin més valor a la UIB segons els criteris i estratègies que defineix la Comissió de Planificació i Seguiment TIC. La cartera, juntament amb el procediment per seleccionar nous projectes, assegura la transparència i visibilitat de tot el procés i optimitzarà l'eficiència en l'ús dels recursos disponibles.

La cartera de projectes es gestiona per convocatòries quadrimestrals. Tot seguit, s'enumeren els projectes executats en les convocatòries d'aquest curs acadèmic.

### Cartera de projectes de juliol de 2023 a juny de 2024

Els projectes que s'han treballat en les diferents convocatòries de la cartera de projectes són els següents:

- A13 – Adaptació del sistema propi d'impressió de títols i del SET a l'entorn SIGMA
- A15 – UNIMoodle. Projecte col·laboratiu per a la millora de l'eina Moodle en l'entorn universitari espanyol
- A17 – SIGMA. Implantació del nou component de mobilitat ERASMUS Without Paper
- A26 – Sol·licitud unificada a UIBdigital per als diferents processos de pagament i contractació per substitució d'hores docents
- A28 – Sistema integral d'assignació docent
- A33 – SIGMA. Implantació del component de doctorat (fase II)
- A36s – ECASUE. Interoperabilitat de les dades d'accés i admissió dels alumnes entre les universitats del G9
- A38 – Solució de continuïtat de les enquestes d'avaluació docent a UIBdigital i integració amb la planificació docent de SIGMA
- A39 – Projecte anual d'adaptacions de la matrícula 2023-24
- A40 – Projecte anual d'adaptacions de l'admissió 2023-24
- A43 – UniDigital–NDSIGMA. Incorporació d'evolutius per a la millora dels components SIGMA actualment en producció
- A44 – Implantació d'un sistema de vigilància d'exàmens en línia per al Màster en Salut Laboral
- A45 – SIGMA. Implantació en pilot del component de TFE i PEX
- A46 – Teleeducació. Configuració de l'entorn del nou curs acadèmic 2023-24
- A47 – Teleeducació. Operativa actual del curs acadèmic 2023-24
- A48 – Anàlisi de la implantació d'una solució per a la formació permanent

- A49 – Projecte anual d'adaptacions necessàries per a l'ampliació de la matrícula 2023-24 i tasques addicionals
- A50 – Anàlisi i prova de concepte d'una nova solució d'exàmens tipus test
- A51 – Projecte anual per a les adaptacions legals del sistema d'accés
- A53 – SIGMA. Implantació del component de doctorat (fase de migració de dades)
- A54 – Sol·licitud d'ajudes per al pagament de la matrícula 2023-24
- A55 – Teleeducació. Configuració de l'entorn del nou curs acadèmic 2024-25
- A56 – Projecte anual d'adaptacions necessàries per a la matrícula ordinària 2024-25
- A57 – Projecte anual per a les adaptacions legals del sistema d'admissió 2024-25
- D07s – Migració d'expedients de dades auxiliars
- D08 – Estudi de viabilitat d'implantació BI UniDigital
- D09 – Optimització i centralització de dades per adaptar-se a la nova normativa d'estructures d'organització de la recerca, la innovació i la transferència a la Universitat de les Illes Balears
- D10 – Implantació de l'eina MS PowerBI per a l'ús corporatiu
- E11 – Tangram. Implantació del mòdul de concurrència competitiva. Procés de provisió de places de PTGAS
- E23 – Tangram. Implantació del mòdul de catàleg de procediments
- E28 – Tangram. Implantació de les funcionalitats de la plataforma de tramitació (fase 2)
- E33 – Tangram. Implantació de procediments amb funcionalitats estàndard: consolidació i mòdul de certificats
- E35 – Accés a la plataforma d'interoperabilitat SVDI – Dades
- E43 – Tangram. Implantació de procediments estratègics per al PTGAS i confecció d'un PPT de manteniment de la plataforma d'acord amb la implantació
- E44 – Anàlisi general de deficiències tècniques i funcionals de Tangram. Proposta d'una nova implantació
- E45 – Implantació del vot electrònic
- E46 – Arxiu: seguiment de documents i expedients. Implicacions al gestor documental Alfresco
- E48 – Implantació de procediments d'expedició de certificats amb Tangram (fase II)
- E49 – Projecte general d'interoperabilitat
- E50 – Adaptació de la papereta de les proves d'accés a la Universitat a l'entorn Tangram
- E51 – Sol·licitud de registre de factures i despeses de viatge a Tangram
- E52 – Connexió entre el PPI i la seu electrònica
- E53 – Licitació del contracte de renovació de l'aplicació de vot electrònic
- E54 – Corporativització del procés d'emissió de certificats de l'OCDS
- E55s – Enviament de certificats d'IRPF assistit per Tangram

- N06 – Actualització del CMS del web institucional
- N16 – Renovació d'eines Atlassian (Jira i Wiki): implantació d'eines alternatives
- N19 – Anàlisi/avantprojecte estratègic d'un anell d'integració per a la unificació dels serveis web
- N21 – Actualització d'un conjunt d'aplicacions de darrera tecnologia a la nova versió de la infraestructura de desenvolupament (nova edició)
- N22 – Replantejament i reestructuració de l'organització del suport que ofereix el SASTIC (nova edició)
- N23 – Integració de la nova versió de la signatura digital i modernització del gestor documental (nova edició)
- N24 – Adaptacions a les aplicacions per donar suport als projectes d'infraestructures
- N25 – Revisió i adaptació de la metodologia de desenvolupament del SASTIC
- N26 – Revisió normativa de l'accessibilitat del lloc web de la UIB
- N27 – Adaptacions a les aplicacions per donar suport als projectes d'infraestructures
- N28 – Consolidació de l'operativa i del control del suport intern del SASTIC
- N29 – Tangram. Evolució de les funcionalitats estàndard de la plataforma per adaptar-les a les necessitats de la UIB. Fase I: redefinició dels models BPMN genèrics del mòdul de certificació
- N30 – Unificació de portafirmes
- U02 – Implantació de la nova aplicació de comptabilitat
- U07 – Implantació del portal de prevenció i de cites mèdiques
- U14 – Nou sistema de control de presència del PTGAS a través de la intranet
- U25 – Corporativització del suport TIC a Secretaria General
- U26 – Ampliació del nou sistema provisional de baremació als requisits de les noves convocatòries (processos d'estabilització dels interins)
- U27 – Implantació de la comptabilitat analítica
- U28 – Desenvolupament de les integracions dels sistemes corporatius de la UIB amb UXXI–Econòmic
- U29 – Provisió d'un sistema corporatiu per a les bases de dades en FileMaker de Secretaria General
- U30 – Centralització de la informació d'estructura orgànica
- U31 – Creació d'un històric d'esdeveniments a les agendes públiques dels membres del Consell de Direcció
- U32s – Mapa web de mobilitat per als estudiants d'Economia
- U33s – Anàlisi d'una solució per a la sincronització de les baixes del PDI i la notificació als departaments
- U34s – Licitació per a la renovació del contracte de manteniment d'UXXI–RH
- U37 – Corporativització d'Edicions UIB

- U38 – Automatització dels procediments del PTGAS. Prova de concepte d'una implantació RPA
- U39 – Corporativització del sistema departamental de generació de variants per a exàmens tipus test
- U40 – Implantació d'un assistent comptable basat en tecnologies cognitives
- U41s – Inclusió a la Seguretat Social dels alumnes en pràctiques no remunerades
- U42s – Adaptació dels sistemes corporatius per a la sincronització amb SIRA
- U43 – Desplegament general de la nova eina de sol·licituds per als centres i serveis
- U44 – Accions d'adaptació dels contractes menors
- U45s – Formació interna al servei de RH sobre plantilles de contractes UXXI–RH
- U47 – Corporativització del servei de la nova aplicació de comptabilitat (pas a manteniment i seguretat/protecció del servei)
- U48 – Replicar l'aplicació de convenis de SG per a la problemàtica dels punts del Consell de Direcció
- U49 – Cerimònia de graduació: ajust del procediment i implantació d'un control d'assistència amb codi QR
- U50 – Estudi de viabilitat de la implantació d'AUDIT Internacional
- U51 – Implantació de la comptabilitat analítica (fase 6)

A la taula següent es pot veure un resum de l'estat dels projectes per convocatòria de la cartera:

	2023-Q2	2023-Q3	2024-Q1
Projectes nous en la convocatòria	19	11	24
Projectes cancel·lats	1	0	0
Projectes finalitzats	12	13	14
Projectes en progrés	66	65	52
% de projectes finalitzats	18,2%	16,9%	26,9%

Cal dir que a cada convocatòria, a més dels projectes nous, hi ha els projectes que continuen de la convocatòria anterior. El percentatge de projectes finalitzats es calcula sobre el total de projectes en progrés.

### Servei i suport

Quant a les funcions de gestió de serveis i suport, les més visibles són aquelles que atenen les necessitats tecnològiques dels usuaris i els asseguren un suport adequat.



A la taula següent es compten les incidències tractades al llarg del curs acadèmic (de l'1/9/2023 a l'1/7/2024):

	<b>Total</b>	<b>Resoltes</b>	<b>No resoltes</b>
Gestió acadèmica	2.379	2.267	112
Administració electrònica i gestió	2.227	2.193	34
Integracions i aplicacions satèl·lit	595	572	23
Teleeducació i comunicació	2.388	2.350	38
Aplicacions i serveis	5	4	1
<b>Total</b>	<b>7.594</b>	<b>7.386</b>	<b>208</b>

També, pel que fa a la distribució del temps de resolució de les incidències:

	<b>Mitjana en dies per resoldre</b>	<b>% de resoltes en 1 dia</b>	<b>% de resoltes en 1 setmana</b>	<b>% de resoltes en 2 setmanes</b>
Gestió acadèmica	5,04	50,59%	78,54%	87,64%
Administració electrònica i gestió	2,18	69,90%	91,39%	95,72%
Integracions i aplicacions satèl·lit	6,44	25,34%	57,50%	81,68%
Teleeducació i comunicació	2,23	69,87%	92,28%	96,09%
Aplicacions i serveis	6,00	33,33%	33,33%	66,67%
<b>Total</b>	<b>3,40</b>	<b>60,52%</b>	<b>85,10%</b>	<b>92,25%</b>

Cal remarcar que les columnes corresponents a un dia i a una setmana donen una visió clara de la immediatesa del servei.