



Serveis i tarifes per a l'exercici 2014

18 d'octubre de 2013

Aquest document descriu els serveis prestats pel CESCO, les seves tarifes (sense IVA) i la seva política de facturació, aprovades per la Comissió Permanent de 18 d'octubre del 2013.

1. Anella Científica

Totes les institucions que compleixin els criteris d'adhesió¹ (universitats públiques i privades, centres i instituts tecnològics i de recerca, unitats docents o de recerca dels hospitals públics i privats, parcs científics i tecnològics, institucions que disposin de continguts digitals rellevants per a la comunitat científicotècnica, centres d'educació primària, secundària, de formació professional i superior no universitària, etc.) poden usar aquest servei, que es factura sota dos conceptes: la quota d'adhesió i la de connexió.

Les **quotes d'adhesió** són les següents:

	2013	2014
Quota mensual d'adhesió, Grup I	Gratuïta	Gratuïta
Quota mensual d'adhesió, Grup II	349,44	349,44
Quota mensual d'adhesió, Grup III	698,88	698,88
Quota mensual d'adhesió, Grup IV	1.048,31	1.048,31

La quota d'adhesió que s'aplica a les institucions vinculades (centres adscrits o residències d'estudiants d'alguna universitat ja adherida a l'Anella Científica que es connectin amb una connexió de 100 Mbps o inferior) és del 25%.

Les **tarifes de connexió** són les indicades a la taula següent. Cal tenir en compte que en general són quotes mensuals, excepte en el cas de les altes, que són de pagament únic.

¹ Vegeu <http://www.cesca.cat/criteris> per a més informació.

	2013	2014
2-10 Gbps		
Quota d'alta a 2-10 Gbps	13.550,00	13.550,00
Quota mensual de connexió directa a un node de presència	92,61	92,61
Connexió metropolitana a 10 Gbps	2.455,74	2.455,74
Connexió metropolitana a 2 Gbps	1.942,19	1.942,19
Connexió provincial a 10 Gbps	4.101,09	4.101,09
Connexió provincial a 2 Gbps	3.243,44	3.243,44
200 Mbps - 1 Gbps		
Quota d'alta a 200 Mbps - 1 Gbps	4.500,00	4.500,00
Quota mensual de connexió directa a un node de presència	51,45	51,45
Quota mensual de connexió metropolitana (1 Gbps)	1.104,00	1.104,00
Quota mensual de connexió metropolitana (500 Mbps)	969,29	969,29
Quota mensual de connexió metropolitana (200 Mbps)	764,03	764,03
Quota mensual de connexió provincial (1 Gbps)	n/d	n/d
Quota mensual de connexió provincial (500 Mbps)	1.600,47	1.600,47
Quota mensual de connexió provincial (200 Mbps)	1.205,29	1.205,29
100 Mbps		
Quota d'alta a 100 Mbps	2.500,00	2.500,00
Quota mensual de connexió directa a un node de presència	30,87	30,87
Quota mensual de connexió metropolitana	508,05	508,05
Quota mensual de connexió provincial	838,35	838,35
10-40 Mbps		
Quota d'alta a 10-40 Mbps	660,00	660,00
Quota mensual de connexió directa a un node de presència	30,87	30,87
Quota mensual de connexió metropolitana (40 Mbps)	440,37	440,37
Quota mensual de connexió metropolitana (20 Mbps)	414,90	414,90
Quota mensual de connexió metropolitana (10 Mbps)	381,06	381,06
Quota mensual de connexió provincial (40 Mbps)	753,66	753,66
Quota mensual de connexió provincial (20 Mbps)	694,35	694,35
Quota mensual de connexió provincial (10 Mbps)	660,51	660,51
SHDSL		
Quota d'alta amb SHDSL	250,00	250,00
Quota mensual de connexió a 8 Mbps amb encaminador	587,25	587,25
Quota mensual de connexió a 4 Mbps amb encaminador	418,50	418,50
Quota mensual de connexió a 2 Mbps amb encaminador	242,10	242,10
ADSL		
Quota d'alta amb ADSL	110,00	110,00
Quota mensual de connexió a 8 Mbps	182,07	182,07
Quota mensual de connexió a 4 Mbps	118,53	118,53
Quota mensual de connexió a 2 Mbps	93,15	93,15
Quota mensual de connexió a 1 Mbps	67,77	67,77

	2013	2014
Quota d'alta encaminador	70,00	70,00
Quota mensual de lloguer de l'encaminador	25,00	25,00
Altres serveis		
Quota mensual per als punts d'accés amb doble escomesa	100,00	100,00
Quota mensual per als punts d'accés amb doble connexió	+50% quota	+50% quota

Per a les noves connexions, les tarifes indicades (quota d'alta i quota mensual de la connexió) estan subjectes a un estudi de viabilitat que caldrà realitzar individualment per cada institució que ho sol·liciti i, per tant, són orientatives.

Per mantenir la cohesió territorial entre totes les institucions adherides, excepte les entitats que participin en projectes d'R+D+I, durant i per al seu desenvolupament (categoria B.3), la primera connexió de cada institució es factura amb una tarifa de connexió metropolitana, independentment de la seva ubicació geogràfica. El CESCA assumeix el cost dels enllaços interprovincials a Girona, Lleida i Tarragona i la diferència entre el cost provincial i la facturació metropolitana, a càrrec de les subvencions concedides per la Generalitat de Catalunya.

La quota d'alta per a les noves institucions serà la indicada a la taula anterior, a excepció de les institucions que es connectin a un punt d'accés compartit, que gaudiran d'un descompte del 30%.

Per a les institucions que es connectin localment, s'aplicarà un descompte d'un 50% a la quota d'alta.

Si diverses institucions comparteixen físicament un únic punt d'accés, o una mateixa institució disposa de més d'un port de connexió al mateix punt d'accés, s'apliquen a les quotes de connexió els descomptes que s'indiquen a continuació, que el CESCA repercuteix proporcionalment entre totes les institucions allà ubicades.

Descompte per a 10/100 Mbps	
1r port (corresponent al de més amplada de banda)	0%
2n port	20%
3r port	40%
4t port	80%

La quota mensual de la connexió es podria repartir entre les institucions que comparteixin un mateix punt d'accés, sempre i quan aquestes emprin el mateix port i comparteixin el cabal d'accés.

Per a les connexions de projectes especials a 40-100 Gbps, les de caire de reproducció i les d'entorn de proves per a la recerca en xarxes, no hi ha una tarifa estàndard com per a totes les altres. Per això, s'aplica a la institució el cost real que factura el proveïdor, excepte si hi ha una subvenció específica que la sufraga.

La quota de Veu per Internet a l'Anella (**VIA**), no inclosa a la quota d'adhesió ja que és un servei específic per a institucions no ubicades a l'àrea metropolitana, és de 321,55 € mensuals.

La quota mensual per accedir a internet a través de la línia pròpia del Servei d'Accés Directe (**SAD**) és de 2,50 €/Mbps.

Per a les institucions no afiliades a RedIRIS, se'ls ofereix un cabal d'accés a internet del 20% del cabal agregat de les seves connexions a l'Anella Científica (per exemple, 20 Mbps si la institució està connectada a 100 Mbps, o 100 Mbps si ho està a 500 Mbps).

2. Administració electrònica

En aquest apartat s'engloben els serveis d'administració electrònica, definits conjuntament amb l'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP), i el Servei de Certificació Digital (SCD). Les tarifes són les següents:

	2013	2014
Quota mensual base	2.034,95	2.368,28
Quota d'alta d'e-Vot	1.235,83	1.235,83
Quota mensual d'operació d'e-Vot	1.217,09	1.217,09
Quota mensual d'operació d'e-Signatura	n/d	406,25
Servei de Certificació Digital (SCD)		
Quota d'alta a l'SCD	401,57	401,57
Certificat Personal (CPISR i CPX), vàlid per 4 anys	24,00	24,70
Certificat Personal amb Càrrec (CPISRC i CPXC), vàlid per 4 anys	24,00	24,70
Certificat d'Entitat en programari (CEIXSA), vàlid per 4 anys	24,00	24,70
Certificat d'Entitat en targeta (CEISR-1 i CEX-1), vàlid per 4 anys	24,00	24,70
Certificat de Dispositiu servidor Segur (CDS), vàlid per 2 anys	43,00	44,25
Certificat de Dispositiu servidor Segur EV (CDS EV), vàlid per a 2 anys	125,00	128,62
Certificat de Seu Electrònica nivell mig EV (CDS SENM EV), vàlid per a 2 anys	125,00	128,62
Certificat de Signatura de Programari (CDP), vàlid per a 4 anys	43,00	44,25
Certificat de Dispositiu d'Aplicació (CDA), vàlid per a 4 anys	43,00	44,25
Certificat de Dispositiu Servidor de Controlador de Domini (CDSCD), vàlid per 2 anys	43,00	44,25
Certificat de Segell Electrònic nivell mig (CDA SENM), vàlid per a 3 anys	125,00	128,62
Revocació del certificat	5,00	5,00
Recuperació de claus	350,00	350,00
Tràmit d'urgència (4 dies). Els certificats es lliuren el quart dia laborable a partir de la data d'arribada de la documentació correctament emplenada i signada	El doble del preu ordinari	El doble del preu ordinari

Totes les institucions públiques adherides a l'Anella Científica i les vinculades amb aquestes poden sol·licitar al CESCA l'emissió de certificats digitals de l'Entitat de Certificació d'Universitats i Recerca (EC-UR), descrits a www.cesca.cat/scd. La quota d'alta d'aquest servei no s'aplica a les institucions adherides als grups II-IV de l'Anella Científica.

Les universitats públiques poden constituir la seva pròpia Entitat de Registre Interna (ERI) per emetre els seus propis certificats. El cost base de la creació d'una ERI és de 14.193,10 €, al que cal sumar-hi el cost de les llicències per volum d'estudiants i de personal (PDI i PAS):

- Per a PDI i PAS, 1 € per persona.
- Fins a 10.000 alumnes, 6.400 €.
- De 10.001 a 20.000 alumnes, 11.600 €.
- De 20.001 a 30.000 alumnes, 19.000 €.
- De 30.001 a 50.000 alumnes, 30.000 €.
- Més de 50.000 alumnes, 44.500 €.

A partir del segon any, l'import del servei d'actualització de llicències en anys successius és del 15% de l'import pagat per les llicències.

Per al servei d'e-Vot, a més de la quota d'alta del CESCA, es requereix una segona quota d'alta d'entre 8.000 i 18.000 € a contractar directament al proveïdor tecnològic de la plataforma de vot electrònic, Scytl Secure Electronic Voting, per personalitzar la plataforma, proporcionar la formació i el suport necessari per a la posada en marxa del servei i, si escau, integrar els certificats digitals emprats a la universitat.

3. Càlcul d'altres prestacions

El servei de Càlcul d'Altes Prestacions (CAP) pot ser contractat tant per institucions acadèmiques com per entitats industrials. Es factura d'acord amb el nombre d'hores computacionals (HC) usades.

	2013	2014
Projectes acadèmics	0,05	0,05
Projectes industrials (ús compartit)	0,10	0,10
Projectes industrials (ús dedicat)	0,14	0,14

Per als primers, el preu és de 0,05 €. Les hores adquirides directament per la institució es poden complementar amb hores (gratuïtes) de la DGR. Hi poden accedir els grups de càlcul mitjans (és a dir, els grups que adquireixin un mínim de 80.000 HC), que poden disposar de 40.000 HC addicionals, i grans (amb un mínim de 150.000 HC), que poden disposar d'un nombre il·limitat d'HC, amb l'única limitació dels recursos disponibles.

Els investigadors d'institucions no pertanyents al Consorci també poden usar aquests serveis gràcies al Ministeri d'Economia i Competitivitat, que facilita l'accés a les instal·lacions científiques i tècniques singulars (ICTS). La convocatòria per sol·licitar aquest ajut es publica anualment al web del CESCA.

Per als segons, les entitats industrials, el preu de l'HC és de 0,10 € per a treballs executats en mode compartit, i de 0,14 € per als executats en entorns dedicats a un únic projecte (ja sigui per qüestions de rendiment o de confidencialitat). Aquestes entitats gaudeixen d'un descompte que s'aplica en cas de sol·licitar-se més de 5.000 HC: un 1% acumulatiu per cada 5.000 HC addicionals contractades (amb un descompte màxim del 20% si s'utilitzen més de 105.000 HC). Per exemple, en el cas d'usar entre 20.000 i 24.999 HC, el descompte aplicat al conjunt de les hores a facturar és d'un 3% i, per tant, el preu de l'HC aplicat (entorn compartit) és de 0,097 €.

4. Disseny de fàrmacs

Les tarifes del Servei de Disseny de Fàrmacs (SDF), per a grups acadèmics o pertanyents a la indústria, són les indicades a la taula següent.

Aquestes quotes inclouen la possibilitat de realitzar fins a 5.000 hores anuals de càlcul en els dos servidors disponibles per aquest servei. Si se'n necessitessin d'addicionals, es poden contractar d'acord amb les tarifes indicades per al servei de Càlcul d'Altes Prestacions.

	2013	2014
Quota d'alta acadèmica	246,27	246,27
Quota mensual d'ús acadèmic	138,66	138,66
Quota d'alta industrial	1.236,86	1.236,86
Quota mensual d'ús industrial	277,34	277,34

Els grups acadèmics poden accedir a qualsevol dels programaris disponibles, mentre que els industrials hi tindran accés segons les condicions d'adquisició.

5. Infraestructura al núvol (IaaS)

En aquest apartat s'indiquen les tarifes per als serveis d'infraestructura al núvol de què disposa el CESCA.

5.1. Hostatge de servidors

En aquest apartat s'indiquen les tarifes per als servidors hostatjats, que pot sol·licitar qualsevol institució adherida a l'Anella Científica. El CESCA ofereix aquesta infraestructura en dues modalitats: servidors gestionats i pagament per ús.

Pel primer cas, el servei inclou l'assistència tècnica, operació i manteniment de la infraestructura i, a més, suport d'incidències i actualització i manteniment del programari base (sistema operatiu). Les tarifes són les següents:

	2013	2014
Servidors gestionats		
Quota d'alta de servidor	554,65	554,65
Quota mensual H1 (1 VCPU, 1 GB RAM, 50 GB disc)	n/d	186,00
Quota mensual H2 (2 VCPU, 2 GB RAM, 50 GB disc)	n/d	208,00
Quota mensual H3 (2 VCPU, 4 GB RAM, 50 GB disc)	n/d	231,00
Quota mensual H4 (4 VCPU, 4 GB RAM, 50 GB disc)	n/d	253,00
Quota mensual per (+1 VCPU +1 GB RAM)	n/d	22,00
Servidors gestionats – Serveis opcionals		
Quota d'alta a base de dades Oracle	554,65	554,65
Quota mensual per l'accés a bases de dades Oracle	55,46	55,46

Pel cas de la infraestructura en modalitat de pagament per ús, existeix una quota d'alta de 160 € per donar d'alta la institució a la plataforma d'autoservei. Les tarifes per ús de la infraestructura són les següents:

	2013	2014
Servidors pagament per ús		
Quota per hora H1 (1 VCPU, 1 GB RAM, 50 GB disc)	n/d	0,08
Quota per hora H2 (2 VCPU, 2 GB RAM, 50 GB disc)	n/d	0,14
Quota per hora H3 (2 VCPU, 4 GB RAM, 50 GB disc)	n/d	0,20
Quota per hora H4 (4 VCPU, 4 GB RAM, 50 GB disc)	n/d	0,25
Quota per hora per (+1 VCPU +1 GB RAM)	n/d	0,06

En ambdós casos, per als servidors gestionats o en modalitat de pagament per ús, és possible sol·licitar còpies de seguretat i/o espai en disc i/o cinta addicional; les tarifes a aplicar en aquest cas són les indicades a l'apartat corresponent al Servei d'Emmagatzematge de Dades.

5.2. Emmagatzematge de dades

Per a l'emmagatzematge de dades el CESCA disposa d'espai en disc i en cinta. Per a l'ús d'aquests suports (ja sigui per ampliar un servidor allotjat, com a infraestructura al núvol o per a còpies de seguretat) les tarifes són les següents:

	2013	2014
Quota mensual per cada bloc de 100 GB (cinta)	22,19	5,50
Quota mensual per cada bloc de 10 GB (disc)	1,58	0,85

Per volums de dades superiors als 10 TB, ja sigui en disc o en cinta, la tarifa a aplicar es determinarà d'acord amb els requeriments.

Les còpies de seguretat de servidors allotjats o hostatjats (en aquest cas, ja siguin gestionats o en modalitat pagament per ús) poden fer-se sobre disc o sobre cinta. Aquest servei pot contractar-se també com a *cloud storage*, per fer una còpia de seguretat al CESCA des de la infraestructura pròpia de la institució. A més de les tarifes anteriors, en base a l'espai necessari, cal tenir en compte les següents:

	2013	2014
Còpia de seguretat en disc		
Quota d'alta	n/d	80,00 €
Còpia de seguretat en cinta		
Quota d'alta (inclou llicència)	1.053,70	1.053,70
Quota mensual de manteniment (1er any i successius)	15,81	15,81
Quota mensual còpia externa a armari ignífug (opcional)	n/d	40,00

6. Punt Neutre d'Internet a Catalunya (CATNIX)

El Punt Neutre d'Internet a Catalunya (CATNIX) interconnecta operadors de telecomunicacions, proveïdors d'internet i la comunitat científica catalana. Les tarifes, tant per la interconnexió de dades com de veu, són les següents:

	2013	2014
Quota d'alta	1.954,60	1.954,60
Quota mensual d'operació i manteniment 100 Mbps	288,70	288,70
Quota mensual d'operació i manteniment 1 Gbps	433,89	433,89
Quota mensual per a l'extensió a Telvent	50,00	50,00
Quota d'activació d'una VLAN	118,88	118,88
Quota mensual per ranura	34,09	34,09

Els membres del CATNIX podran disposar de ports addicionals a la mateixa seu: els de Fast Ethernet (100 Mbps) seran gratuïts, si n'hi ha de lliures, i els de gigabit (1 Gbps) tindran un descompte a la quota d'operació d'un 30%.

A l'emplaçament ubicat a les instal·lacions del CESCA, en concret a l'Edifici Annexus, la quota d'operació i manteniment dona dret a 4 ranures; les addicionals es facturem a part, amb un descompte de (N-8)% a partir de la 9a ranura contractada, fins a la 30a.

7. Repositoris

7.1. Repositoris cooperatius

El repositori de tesis doctorals (TDX/R) és obert a la participació de qualsevol universitat espanyola, mentre que el de recerca (RECERCAT) i el de materials docents (MDX), a la de qualsevol institució adherida a l'Anella Científica. Per participar a RACO cal contactar amb el Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya, mentre que per a PADICAT, cal fer-ho amb la Biblioteca de Catalunya. Les quotes són les següents:

	2013	2014
Quota d'alta (TDX, RECERCAT i MDX)	1.235,83	1.235,83
Personalització per plantilla	900,38	900,38
Quota mensual d'operació (fins a 10 GB)	55,46	55,46

La quota mensual d'operació inclou fins a 10 gigabytes (GB) d'espai en disc; si és necessari més espai, s'aplicarà la tarifa que s'indica a l'apartat corresponent al Servei d'Emmagatzematge de Dades.

Els repositoris TDX, RECERCAT i MDX tenen un alt grau de personalització per defecte: la quota "Personalització per plantilla" s'aplica únicament quan una institució sol·licita un grau de personalització superior al facilitat per defecte.

Per a les institucions usuàries de RECERCAT que figuren a la pàgina d'entrada del portal sota un nom genèric (com per exemple, consorcis o centres de recerca) la quota d'alta és d'un 20% de la regular i la d'operació, d'un 50%. Si només es capturen les metadades de la institució, es factura el 50% de la quota d'operació. En tot cas, la quota mínima d'operació serà, com a mínim, del 50% de la quota d'operació regular, no podent-se aplicar simultàniament els dos descomptes indicats anteriorment.

7.2. Repositoris institucionals

El CESCA desenvolupa repositoris institucionals a mida. Per aquests, es presentarà una tarifa *ad hoc*, ja que el grau de personalització, la tipologia dels documents a incloure-hi, o la càrrega de dades inicial, entre d'altres, poden afectar al cost del desenvolupament.

Els repositoris institucionals poden hostatjar-se al CESCA. En aquest cas, les tarifes són les següents:

	2013	2014
Quota mensual hostatge bàsic	n/d	425,00
Quota mensual hostatge en alta redundància	n/d	850,00
Quota mensual hostatge en alta redundància amb servidor de continguts audiovisuals	n/d	1.100,00

Cal tenir en compte que els repositoris hostatjats requereixen d'espai en disc i en cinta, que serà facturat d'acord amb les tarifes indicades a l'apartat corresponent al Servei d'Emmagatzematge de Dades.

8. Servidors allotjats

Les tarifes per als servidors allotjats, que pot sol·licitar qualsevol institució adherida a l'Anella Científica, són les següents:

	2013	2014
Quota d'alta d'allotjament	665,59	665,59
Quota mensual d'hostatge de servidor (< 1,5 kW/h)	332,79	373,98
Quota mensual per cada kW/h adicional	171,38	198,84
Quota mensual per ranura	34,09	34,09

La quota d'operació i manteniment dona dret a 2 ranures; les addicionals es facturen a part, amb un descompte de (N-8)% a partir de la 9a ranura contractada, fins a la 30a.

Per als servidors allotjats, és possible sol·licitar còpies de seguretat i/o espai en disc i/o cinta adicional; les tarifes a aplicar en aquest cas són les indicades a l'apartat corresponent al Servei d'Emmagatzematge de Dades.

9. Altres serveis

El CESCA disposa d'alguns altres serveis, no detallats als apartats anteriors. Les tarifes per aquests són:

	2013	2014
Quota mensual base per al gestor de propietat intel·lectual Inteum	81,39	81,39
Quota mensual per al manteniment de la plataforma interuniversitària	n/d	27,00
Quota mensual d'operació i manteniment domini	14,43	14,43
Quota mensual d'op. i mant. correu electrònic (bloc fins a 150 usuaris)	14,43	14,43

A més d'aquests serveis, el Programa Select Plus permet als centres adherits a l'Anella Científica beneficiar-se de reduccions en la despesa total i en la complexitat de les compres de llicències del programari Microsoft.

El grup d'aplicacions de la llicència Select Plus inclou productes com Excel, Word, Project, Visual Studio, Publisher, etc. Dins el grup de servidors hi ha el programari que s'executa en servidors de xarxa com Microsoft Windows Server, així com llicències d'accés client a servidor. El programari disponible en aquest servei pot consultar-se a www.cesca.cat/sites/default/files/docs/euro_eurozone_select_plus_academic_licencing_2012-sep.xls.

Per al desenvolupament de projectes (revistes virtuals, gestió de maquinari allotjat...), el preu del tècnic/hora és de 39,93 €.

10. Política de facturació

La política de facturació del CESCA és la següent:

- a) En general, els serveis es facturen per mesos avançats entre els dies 1 i 10 de cada mes.
- b) La quota de l'SDF per als laboratoris i les del CATNIX es facturen al gener per tot l'any, excepte si se sol·licita explícitament fraccionar-les mensualment. En aquest cas, es fa per mesos avançats.
- c) Per al cas dels serveis a facturar en base al consum realitzat (el servei de Càlcul d'Altes Prestacions, l'espai en disc i/o en cinta i els servidors en modalitat pagament per ús), aquests es facturen per mesos vençuts.

El termini de venciment de les factures és de 30 dies.