Introduzione
Introduction

274	I	025	Ricerca e documentazione scientifica	Ricerche sulla popolazione, le politiche sociali Studi sulla ricerca e documentazione scientifica	4	87
275	I	063	Tecnologia del legno	Valorizzazione del legno e delle specie arboree	5	105
276	I	066	Chimica fisica applicata dei materiali	Energetica e le interfasi	1	14
277	I	075	Sperimentazione laniera "O. Rivetti"	Studio delle macromolecole	1	10
278	I	161	Tecnologie didattiche	Tecnologie didattiche	5	99
279	I	165	Tecnologia dei materiali e processi energetici	Energetica e le interfasi	1	14
280	I	166	Tecnologie industriali e automazione	Tecnologie industriali e automazione	5	92
281	I	167	Corrosione marina dei metalli	soppresso / unità staccata scienze marine	—	s
282	I	170	Meccanizzazione agricola	soppresso / unità staccata macchine operatrici	—	s
283	I	171	Lavorazione dei metalli	soppresso / unità staccata ricerche per ceramica	—	s
284	I	172	Tecnologie biomediche	soppresso / afferente ad altro istituto	—	s
285	I	177	Ricerche tecnologiche per ceramica	Ricerca per le ceramiche	5	100
286	I	198	Tecnologie didattiche e formative	Tecnologie didattiche	5	99
287	I	199	Tecnologie informatiche multimediali	Tecnologie della costruzione	5	97
			12. Informatica / Information			
288	I	208	Applicazioni telematiche	Informatica e telematica	5	95
289	C	565	Calcolo intensivo in scienze molecolari	Scienze e tecnologie molecolari	1	7
290	I	008	Biologia del mare	Scienze marine	3	66
291	I	021	Ricerca sulle acque	Ricerca sulle acque	3	71
292	I	026	Idrobiologia "M. De Marchi"	Studio degli ecosistemi	2	47
			13. Ambiente / Environment			
293	I	027	Talassografico "Attilio Cerruti" – Taranto	Ambiente marino costiero	3	69
294	I	028	Talassografico – Messina	Ambiente marino costiero	3	69
295	I	029	Talassografico – Trieste	Scienze marine	3	66
296	I	055	Risorse marine e ambiente	Ambiente marino costiero	3	69
297	I	115	Dinamica delle grandi masse	Scienze marine	3	66
298	I	118	Inquinamento atmosferico	Studio dell'inquinamento atmosferico	3	65
299	I	164	Pesca marittima	Scienze marine	3	66
300	I	168	Ecosistemi costieri	Scienze marine	3	66
301	I	200	Metodologie avanzate di analisi ambientale	Metodologie per l'analisi ambientale	3	68
302	I	201	Inquinamento atmosferico e agrometeorologia	Scienze dell'atmosfera e del clima	3	67
303	I	202	Controllo biologico dell'ambiente	Studio degli ecosistemi	2	47
			14. Biotecnologie / Biotechnologies			
304	I	009	Genetica e biofisica	Genetica e biofisica "Adriano Buzzati-Traverso"	2	32
305	I	088	Genetica molecolare	Genetica delle popolazioni	2	56
306	I	089	Scienze dell'alimentazione	Scienza dell'alimentazione	2	53
307	I	134	Biocatalisi e riconoscimento molecolare	Chimica del riconoscimento molecolare	2	37
308	I	140	Biochimica delle proteine ed enzimologia	Biochimica delle proteine	2	33
309	I	141	Genetica biochimica ed evoluzionistica	Genetica molecolare	2	34
310	C	423	Chimica dei recettori e delle molecole biologicamente attive	Chimica del riconoscimento molecolare	2	37
311	C	563	Biocristallografia	Biostrutture e bioimmagini	2	44
			15. Beni culturali / Cultural heritage			
312	I	182	Tecnologie applicate ai beni culturali	Tecnologie applicate ai beni culturali	4	73
313	I	203	Studi federiciani	I. sperimentale per i beni archeologici e monumentali del Mezzogiorno	4	74
314	I	204	Conservazione opere monumentali	I. sperimentale per i beni archeologici e monumentali del Mezzogiorno	4	74

3j Istituti nuovi v/s vecchi

R01	Report 2001 Istituti / Institutes	Report 2000 Tit di origine / Original tit
	1. Scienze di base / Basic Sciences	
1	Applicazioni del calcolo "Mauro Picone"	1/001-1/030-1/052-1/070
2	Matematica applicata e tecnologie informatiche	1/031-1/100-1/176
3	Radioastronomia	2/092-2/113-2/539
4	Astrofisica spaziale e fisica cosmica	2/033-2/101-2/102-2/114
5	Microelettronica e microsistemi	2/091-2/093-2/130
6	Fotonica e nanotecnologie	2/110-2/535-2/540
7	Scienze e tecnologie molecolari	3/404-3/406-3/407-3/412-3/420-3/429-12/565
8	Metodologie inorganiche e dei plasmi	3/413-3/095-3/129-3/414
9	Chimica inorganica e delle superfici	3/132
10	Studio delle macromolecole	11/075-3/531-3/006
11	Processi chimico-fisici	2/034-3/072-2/111-3/120-3/554
12	Struttura della materia	2/064-3/119
13	Studio dei materiali nanostrutturati	3/094-3/119-3/133-3/408-3/411-3/417
14	Energetica e le interfasi	11/066-3/122-11/165-3/430
15	Sintesi organica e fotoreattività	3/121-3/127-3/410-3/422
16	Materiali per l'elettronica ed il magnetismo	2/112-2/550
17	Fisica dello spazio interplanetario	2/103-2/104
18	Fisica applicata "Nello Carrara"	2/004-2/109
19	Cibernetica	2/105
20	Metodologie chimiche	3/125-3/131
21	Chimica dei composti metallo-organici	3/128-3/421-3/425-3/532-3/546
22	Ricerche sulla combustione	3/123
23	Cristallografia	3/117-5/192
24	Fisica del plasma	2/108
25	Chimica e tecnologia dei polimeri	3/36-3/124
26	Tecnologia delle membrane	3/96-3/405
27	Materiali compositi e biomedici	3/97-3/533
28	I. sperimentale di acustica "O.M.Corbino"	2/002
	2. Scienze della vita / Life Sciences	
29	Biologia e patologia molecolari	4/434-4/435-4/443
30	Genetica vegetale	6/069-6/084-6/154-6/466-6/521
31	Biometeorologia	6/046-6/194-6/487-6/467
32	Genetica e biofisica "Adriano Buzzati-Traverso"	14/009
33	Biochimica delle proteine	14/140
34	Genetica molecolare	14/141-4/451
35	Chimica biomolecolare	3/054-3/056-3/126-3/415-3/419-3/424-3/529
36	Neuroscienze	4/136-4/139-4/433-4/442-4/450-4/557
37	Chimica del riconoscimento molecolare	14/134-3/404-14/423
38	Fisiologia clinica	4/137-4/549
39	Biofisica	2/032-2/106-2/107-4/432-2/540
40	Scienze e tecnologie della cognizione	4/007-8/207
41	Scienze neurologiche	4/57-4/99-4/187
42	Biologia cellulare	4/138
43	Endocrinologia ed oncologia sperimentale "G. Salvatore"	4/439

Introduzione
Introduction

44	Biostrutture e bioimmagini	4/556-14/563
45	Biologia agroambientale e forestale	6/068-6/151-6/486
46	Biologia e biotecnologia agraria	6/067-6/175-6/476
47	Studio degli ecosistemi	13/026-6/153-13/202-6/205-4/436-6/470
48	Protezione delle piante	6/155-6/468-6/471-6/558
49	Virologia vegetale	6/150-6/520-6/545-6/478
50	Scienze delle produzioni alimentari	6/051-6/180-6/193-6/482-6/483-6/484
51	Sistemi agricoli e forestali del mediterraneo	6/060-6/083-6/156-6/488
52	Produzione animale in ambiente mediterraneo	6/179-6/544
53	Scienza dell'alimentazione	14/89
54	Biomedicina e immunologia molecolare "Alberto Manroy"	4/37-4/185-4/188-4/534
55	Neurogenetica e neurofarmacologia	4/38-4/564
56	Genetica delle popolazioni	14/88
57	Neurobiologia e medicina molecolare	4/081-4/184
58	Tecnologie biomediche	4/186-4/447-4/441
59	Bioimmagini e fisiologia molecolare	4/142-4/186-4/446
60	Trapianti d'organo e immunocitologia	4/62-4/65
61	Biomembrane e bioenergetica	4/449
	3 / Scienze della terra e dell'ambiente / Earth and Environmental Sciences	
62	Geoscienze e georisorse	5/012-5/143-5/453-5/454-5/455-5/457-5/459-5/461-5/464
63	Ricerca per la protezione idrogeologica	5/011-5/144-5/147-5/148-5/542
64	Geologia ambientale e geoingegneria	5/145-5/460-5/463-5/552-5/458
65	Studio dell'inquinamento atmosferico	13/118
66	Scienze marine	13/008-13/029-13/115-5/149-13/164-13/168-2/206-11/167
67	Scienze dell'atmosfera e del clima	2/003-2/104-13/201-2/209
68	Metodologie per l'analisi ambientale	5/190-6/195-13/200
69	Ambiente marino costiero	13/027-13/028-13/055-5/191-2/106
70	Dinamica dei processi ambientali	5/462-3/555
71	Ricerca sulle acque	13/21
	4 / Scienze sociali ed umanistiche / Social and Human Sciences	
72	Conservazione e valorizzazione dei beni culturali	7/490-7/502-7/503
73	Tecnologie applicate ai beni culturali	15/182
74	I. sperimentale per i beni archeologici e monumentali del Mezzogiorno	15/203-15/204-8/543
75	Studi sulle società del mediterraneo	10/44-10/80-10/197
76	Storia dell'Europa mediterranea	8/77-8/513-10/562-10/079
77	Ricerca sull'impresa e lo sviluppo	10/178
78	Ricerche sulle attività terziarie	10/045
79	Ricerche sulla popolazione e le politiche sociali	11/25-10/043-10/047
80	Linguistica computazionale	7/160-8/181
81	Storia del pensiero filosofico e scientifico moderno	8/511-8/541-8/508
82	Lessico intellettuale europeo e la storia delle idee	8/509-8/514
83	Opera del vocabolario italiano	8/548
84	Civiltà dell'Egeo e del vicino oriente	8/015
85	Civiltà semitiche ed etrusco-italiche	8/076-8/086
86	Informazione giuridica	9/16-9/56
87	Studi sulla ricerca e documentazione scientifica	11/025
88	Studio delle autonomie	9/017
89	Studi giuridici sulle comunità internazionali	9/50-9/547-9/566

	5. Scienze tecnologiche, ingegneristiche e dell'informazione / Technological, Engineering and Information Sciences	
90	Tecnologie avanzate per l'energia "Nicola Giordano"	3/035
91	Scienze e tecnologie dell'informazione	2/005-7/023
92	Tecnologie industriali e automazione	11/166
93	Macchine movimento terra	7/058-11/170
94	Analisi dei sistemi ed informatica "Antonio Ruberti"	7/53-4/448
95	Informatica e telematica	1/090-12/208
96	Metrologia "Gustavo Colonnetti"	11/019-3/427-7/500
97	Tecnologie della costruzione	11/020-7/040-7/169-11/199
98	Studi sui sistemi intelligenti per l'automazione	2/074-7/158-7/560
99	Tecnologie didattiche	11/161-11/198-1/176
100	Ricerca per le ceramiche	11/177-11/171
101	Motori	7/014
102	Calcolo e reti ad alte prestazioni	2/33-7/196-1/553-7/561
103	Gas ionizzati	7/073
104	Ingegneria biomedica	7/174-7/493
105	Valorizzazione del legno e delle specie arboree	11/18-11/63-6/78
106	Rilevamento elettromagnetico dell'ambiente	5/24-7/59
107	Elettronica e telecomunicazioni	7/160-7/210-7/402-7/492-7/497-7/504

Introduzione
Introduction

Indicatori di performance

Di seguito vengono illustrati gli indicatori di performance scientifica utilizzati per evidenziare i risultati raggiunti dai 314 Istituti e Centri di ricerca del CNR.

Totale pubblicazioni

Il totale delle pubblicazioni è dato dalla somma della pubblicistica nazionale e quella internazionale secondo la suddivisione in codici introdotta nella tavola 2.1a. In altri termini l'indicatore è pari a:

(22A0 JCR + 22_A0 + 22_A1 + 22_A2 + 22_A3) + (22_B0 + 22_B1 + 22_B2 + 22_B3 + 22_B4)

Pubblicazioni JCR

L'indicatore mostra il numero di pubblicazioni realizzate su riviste classificate dall'ISI nel Science Citation Index, nel Social Science Citation Index e nell'Arts and Humanities Citation Index.

Impact factor medio (IF)

L'impact factor (fattore di impatto) è disponibile per tutte le pubblicazioni realizzate su riviste censite dal Journal of Citation Report. L'IF è dato dal rapporto tra il numero di citazioni ottenute dagli articoli pubblicati in una data rivista nei due anni precedenti ed il totale degli articoli della stessa rivista pubblicati nel medesimo lasso di tempo. L'IF misura quindi la frequenza con cui l'articolo medio di una rivista viene citato in un determinato biennio.

Altre pubblicazioni internazionali

Sotto tale indicatore vengono inclusi gli articoli su altre riviste con comitato di redazione internazionale, i libri pubblicati con editori stranieri e gli interventi agli atti di congressi internazionali. In termini matematici l'indicatore è dato da:

22_A0 + 22_A1 + 22_A2

Performance indicators

The performance indicators used to highlight the results achieved by CNR research institutes and centers are outlined below.

Total publications

This indicator is given by the sum total of national and international publications subdivided in accordance with the coding introduced in table 2.1a. In other words, it is calculated as follows:

JCR publications

This indicator consists of the number of publications in journals classified by the ISI in the Science Citation Index, the Social Science Citation Index, and the Arts and Humanities Citation Index.

Mean impact factor (IF)

The impact factor is available for all publications in journals covered by the Journal of Citation Report. The IF is given by the ratio of the number of citations registered for the articles published in a particular journal during the two previous years to the total number of articles published by the journal over the same period of time. The IF therefore indicates the average frequency with which an article published in the journal is cited over a set two-year period.

Other international publications

This indicator includes articles published in other journals with international editorial boards, books published by non-Italian publishers, and papers included in the proceedings of international conferences. In mathematical terms, the indicator is calculated as follows:

Introduzione
Introduction

Costo del personale

Questo indicatore è dato dalla somma dei costi delle singole unità di personale afferenti ad ogni Istituto/Centro; sommandolo all'indicatore "Fondi della ricerca" è possibile ricavare il costo totale dell'organo di ricerca. Le cifre sono espresse in milioni.

Personnel costs

This indicator consists of the sum total of the costs registered for the individual units of personnel associated with each CNR institute or center. When added to the indicator "Research funds", it shows the total cost of the research unit in question. The figures are expressed in millions of lire.

Fondi della ricerca

Questo indicatore, espresso in milioni, rappresenta il budget a disposizione dell'Istituto/Centro ed è dato dalla somma dei costi di funzionamento e di investimento, così come si ricavano dalla tabella 6 del Conto Consuntivo 2000 del CNR.

Research funds

Expressed in millions of lire, this indicator shows the budget allocated to each CNR institute or center. It consists of the total running costs and investments costs as stated in table 6 of the CNR-final statement for 2000.

Capacità di autofinanziamento

La capacità di autofinanziamento si ricava dividendo l'importo di risorse ottenute dal mercato per il costo totale dell'Istituto. Le risorse ottenute dal mercato sono la somma delle assegnazioni per progetti finalizzati e per contratti attivi, includendo anche i fondi accantonati per l'assunzione di personale a tempo determinato. I valori di autofinanziamento sono calcolati sulla base degli importi impegnati (spese). Nel numeratore è ora compreso il premio di produttività assegnato ai ricercatori, dato che si tratta comunque di importi provenienti da contratti esterni. In termini matematici si ha:

Self-financing capacity

Self-financing capacity is calculated by dividing the sum total of resources obtained from the market by the total cost of the unit in question. The resources obtained from the market comprise the sum of allocations for targeted projects and active contracts, including funds set aside to hire personnel on fixed-term contract. Self-financing values are calculated on the basis of amounts to be paid out (expenditure). The numerator now also includes the productivity bonuses awarded to researchers on the grounds that these are in any case sums received from outside contracts. The indicator is calculated as follows:

$$\frac{\text{Assegnazioni per Progetti Finalizzati + contratti attivi (inclusi fondi accantonati per personale a contratto) + Premio produttività per il personale}}{\text{Costo del personale + Fondi della ricerca}} \cdot 100$$

Allocation for targeted projects + private contracts (including interim personnel) + personnel productivity bonus / Cost of labor + Research funds

Pubblicazioni internazionali per ricercatore

Con questo indicatore si intende misurare la produttività su riviste internazionali degli organi di ricerca. Ricorrendo ai codici di tavola 2.1a, l'indicatore è stato così ricavato:

International publications per researcher

This indicator is designed to gauge the productivity of CNR research units as expressed through international journals. On the basis of the codes set forth in table 2.1a, the indicator is calculated as follows:

$$\frac{\text{22_A0_JCR + 22_A0 + 22_A1 + 22_A2}}{\text{ricercatori CNR dell'organo + personale esterno assegnato per convenzione}}$$

CNR researchers of the Unit + other assigned personnel

Pubblicazioni nazionali per ricercatore

National publications per researcher

È simile al precedente indicatore, con la sola differenza che è riferito alle pubblicazioni nazionali. In termini matematici esso è dato da:

The only difference with respect to the previous indicator is the fact that this one refers to publications at the national level. It is calculated as follows:

$$\frac{22_B0 + 22_B1 + 22_B2 + 22_B3}{\text{ricercatori CNR dell'organo + personale esterno assegnato per convenzione}}$$

CNR researchers of the Unit + other assigned personnel

Docenze per ricercatore

Teaching posts per researcher

L'indicatore mostra, per ogni organo di ricerca, il numero delle docenze in corsi universitari ed in altri corsi per ricercatore. Sempre facendo riferimento ai codici di tavola 2.1a, si ha:

For each research unit, this indicator shows the number of teaching posts held in university and other courses per researcher. In terms of the codes set forth in table 2.1a, the indicator is calculated as follows:

$$\frac{31 + 32_00}{\text{ricercatori CNR dell'organo + personale esterno assegnato per convenzione}}$$

CNR researchers of the Unit + other assigned personnel

Formandi per ricercatore

Trainees per researcher

L'indicatore evidenzia, per ogni organo di ricerca, il numero di laureandi, dottorandi e borsisti per ricercatore. In termini matematici l'indicatore è dato da (codici da tavola 2.1a):

For each research unit, this indicator shows the number of degree students, doctorate student and grant holders. In terms of the codes set forth in table 2.1a, the indicator is calculated as follows:

$$\frac{32_01 + 32_02 + 32_03}{\text{ricercatori CNR dell'organo + personale esterno assegnato per convenzione}}$$

CNR researchers of the Unit + other assigned personnel

Numero contratti con l'UE

Number of contracts with the UE

Numero dei contratti in corso con l'Unione Europea .

Number of contracts underway with the UE.

Contributo annuo medio dall'UE

Average UE contribution

Indica il contributo comunitario medio dei contratti attivi nel 2000 presso ogni singolo Istituto e/o Centro di ricerca. La formula dunque risulta così composta:

This indicator regards the average EU *contribution on the running contracts in each research Institute/Centre during year 2000. The formula is thus as follows:*

$$\frac{\text{contributo complessivo UE} \cdot \text{n. contratti } / \textit{ total EU contributions} \cdot \textit{n. contracts}}{\text{numero mesi durata complessiva progetti } / \textit{ total duration of all projects in months}}$$

Aree scientifiche
Scientific areas

Quadro riassuntivo degli indicatori per area scientifica
Parameter summary by scientific area

	Totale pubblicazioni Total publications	Pubblicazioni JCR JCR publications	Impact factor Medio Average impact factor	Altre pubblicazioni internaz. Other international publications	Costo personale (L/mio) Cost of labour (L/mio)	Fondi di ricerca (L/mio) Research funds (L/mio)
	⊞	⊙	★	✿	⁘	⊗
Scienze di base Basic Sciences	**6.464**	**2.337**	**2,10**	**1.107**	**146.354**	**106.575**
Scienze della vita Life Sciences	**5.143**	**1.598**	**3,39**	**686**	**154.824**	**155.468**
Scienze della terra e dell'ambiente Earth and Environmental Sciences	**2.832**	**460**	**1,43**	**578**	**73.353**	**61.098**
Scienze sociali ed umanistiche Social and Human Sciences	**1.423**	**24**	**0,60**	**265**	**38.258**	**18.181**
Scienze tecnologiche, ingegneristiche e dell'informazione Technological, Engineering and Information Sciences	**2.970**	**439**	**1,35**	**976**	**77.481**	**64.452**
Totale Total	**18.832**	**4.858**	**2,39**	**3.612**	**490.270**	**405.774**

Fonte: DAST, Reparto I, Biblioteca, DP; Conto Consuntivo 2000; Elaborazione gruppo di redazione *Source: DAST, Unit I, Central Library; DP; 2000 financial statement; Editorial group elaboration*

% autofinanziamento % market funds	Pubblicazioni internaz. per ricercatore International publications by researcher	Pubblicazioni nazionali per ricercatore National publications by researcher	Docenze per ricercatore Courses taught by researcher	Formandi per ricercatore Students by researcher	Numero di contratti UE Number of contracts with the EU	Contributo medio annuo UE (L/mio) Average EU contributions (L/mio)
✓	🌐	★	⅄	☆	⊙	✸
31	2,8	0,8	0,4	0,8	121	14.844
42	1,8	0,9	0,5	0,6	140	13.199
34	1,5	1,3	0,1	0,7	109	8.858
16	1,1	2,1	0,7	0,4	19	704
34	2,4	1,0	0,6	1,0	84	19.858
35	2,1	1,0	0,4	0,8	473	57.958

Scienze di base
Basic Sciences

1 Scienze di base

1 Basic Sciences

Valori e indicatori 2000
Values and indicators 2000

I dati economici sono espressi in milioni di lire
Economic data are in million lira

		Totale pubblicazioni Total publications	Pubblicazioni JCR JCR publications	Impact factor Medio Average impact factor	Altre pubblicazioni internazionali Other international publications	Costo personale (L/mio) Cost of labour (L/mio)
		▦	⊙	★	✪	⁘
1	Ist. per le applicazioni del calcolo "Mauro Picone"	272	51	1,00	38	4.531
2	Ist. di matematica applicata e tecnologie informatiche	217	54	0,80	65	5.019
3	Ist. di radioastronomia	298	96	2,54	89	5.676
4	Ist. di astrofisica spaziale e fisica cosmica	665	221	2,78	122	15.941
5	Ist. per la microelettronica e microsistemi	246	126	1,85	38	6.250
6	Ist. di fotonica e nanotecnologie	358	138	2,12	83	2.670
7	Ist. di scienze e tecnologie molecolari	430	241	2,28	24	4.916
8	Ist. di metodologie inorganiche e dei plasmi	237	84	1,68	36	5.527
9	Ist. di chimica inorganica e delle superfici	113	38	1,29	13	3.687
10	Ist. per lo studio delle macromolecole	152	37	1,79	21	5.688
11	Ist. per i processi chimico-fisici	283	100	2,06	31	7.295
12	Ist. di struttura della materia	139	60	2,62	16	6.171
13	Ist. per lo studio dei materiali nanostrutturati	255	112	2,15	26	3.250
14	Ist. per l'energetica e le interfasi	235	67	1,30	47	7.945
15	Ist. per la sintesi organica e fotoreattività	271	133	2,32	21	8.512
16	Ist. dei materiali per l'elettronica ed il magnetismo	277	130	1,69	29	4.656
17	Ist. di fisica dello spazio interplanetario	380	87	2,59	54	7.143
18	Ist. di fisica applicata "Nello Carrara"	412	106	2,88	123	9.923
19	Ist. di cibernetica	138	66	1,60	22	6.638
20	Ist. di metodologie chimiche	89	41	1,90	11	3.325
21	Ist. di chimica dei composti metallo-organici	302	133	2,30	35	3.934
22	Ist. di ricerche sulla combustione	56	16	0,94	14	2.880
23	Ist. di cristallografia	72	33	1,76	16	3.073
24	Ist. di fisica del plasma	84	19	2,36	12	3.198
25	Ist. di chimica e tecnologia dei polimeri	126	41	1,44	30	4.486
26	Ist. per la tecnologia delle membrane	172	54	2,50	54	738
27	Ist. per i materiali compositi e biomedici	120	37	1,16	20	1.320
28	Ist. sperimentale di acustica "Orso Mario Corbino"	65	16	1,78	17	1.964
	Totale	6.464	2.337	2,10	1.107	146.354

Fonte: DAS, Reparto I; Biblioteca; DP; Conto Consuntivo 2000; Elaborazione gruppo di redazione *Source: DAS, Unit I; CNR Central Library; DP; 2000 financial statement; Editorial group elaboration*

	Fondi di ricerca (L/mio) Research funds (L/mio)	Percentuale di autofinanziamento Percent market funds	Pubblicazioni internaz. per ricercatore International publications by researcher	Pubblicazioni nazionali per ricercatore National publications by researcher	Docenze per ricercatore Courses taught by researcher	Formandi per ricercatore Students by researcher	Numero di contratti UE Number of contracts with the EU	Contributo medio annuo UE (L/mio) Average EU contributions (L/mio)
	⊗	✓	⊕	★	⅄	☆	⊙	✸
1	1.699	5	2,2	1,1	0,3	0,8	—	—
2	2.326	10	3,3	0,6	1,6	1,2	12	632
3	7.668	51	5,4	0,8	0,9	1,0	10	970
4	13.537	44	3,1	0,8	0,1	0,4	2	30
5	9.989	55	3,4	0,5	0,3	1,3	9	1.209
6	2.943	32	5,7	1,2	0,7	1,7	1	77
7	4.094	24	2,8	0,7	0,4	1,4	6	281
8	2.108	14	2,5	0,7	0,4	0,5	1	101
9	1.813	19	2,3	0,9	0,3	0,5	4	373
10	2.675	14	1,8	0,7	0,1	1,8	—	—
11	5.066	29	2,3	0,7	0,2	0,6	6	423
12	5.089	29	1,8	0,4	0,1	0,3	6	379
13	3.386	40	3,1	1,0	0,7	0,7	6	774
14	4.990	25	1,8	0,7	0,5	0,5	11	763
15	2.540	8	2,2	0,5	0,4	0,7	1	0
16	2.896	27	3,5	0,9	0,6	1,0	5	454
17	5.116	34	3,2	2,1	—	0,5	2	35
18	6.336	32	3,6	1,0	0,4	0,4	16	850
19	5.693	41	2,5	0,5	0,4	0,3	1	34
20	1.250	14	2,6	0,9	0,2	0,6	4	149
21	1.913	9	1,9	0,5	1,0	1,5	7	132
22	1.622	25	2,3	1,5	—	1,5	1	68
23	2.358	31	2,1	0,8	0,2	0,5	2	55
24	2.399	38	1,6	0,3	0,3	0,3	2	2.758
25	2.086	23	2,3	0,7	0,0	0,5	3	334
26	1.901	53	5,1	0,8	0,7	1,7	2	47
27	2.129	55	2,2	1,1	0,7	1,2	—	—
28	953	12	2,8	1,1	0,3	0,3	1	65
	106.575	31	2,8	0,8	0,4	0,8	121	14.844

Scienze della vita
Life sciences

2 Scienze della vita

2 Life Sciences

Valori e indicatori 2000
Values and indicators 2000

I dati economici sono espressi in milioni di lire
Economic data are in million lira

		Totale pubblicazioni Total publications	Pubblicazioni JCR JCR publications	Impact factor Medio Average impact factor	Altre pubblicazioni internazionali Other international publications	Costo personale (L/mio) Cost of labour (L/mio)
		▦	⊙	✱	✿	⁘
29	Ist. di biologia e patologia molecolari	149	64	3,77	10	5.413
30	Ist. di genetica vegetale	203	49	1,79	48	6.247
31	Ist. di biometeorologia	119	8	1,31	33	3.536
32	Ist. di genetica e biofisica "Adriano Buzzati-Traverso"	117	64	4,81	8	8.137
33	Ist. di biochimica delle proteine	120	59	3,06	13	4.180
34	Ist. di genetica molecolare	175	57	5,85	6	3.408
35	Ist. di chimica biomolecolare	369	135	2,59	36	8.124
36	Ist. di neuroscienze	337	145	5,23	25	4.821
37	Ist. di chimica del riconoscimento molecolare	124	69	2,72	14	2.371
38	Ist. di fisiologia clinica	27	11	3,39	2	15.424
39	Ist. di biofisica	200	80	2,87	16	9.352
40	Ist. di scienze e tecnologie della cognizione	439	38	1,23	49	5.801
41	Ist. di scienze neurologiche	102	39	4,78	2	3.116
42	Ist. di biologia cellulare	39	15	5,63	4	5.049
43	Ist. di endocrinologia ed oncologia sperimentale "G. Salvatore"	86	57	4,50	4	2.801
44	Ist. di biostrutture e bioimmagini	115	55	3,23	11	1.308
45	Ist. di biologia agroambientale e forestale	106	17	2,27	32	4.152
46	Ist. di biologia e biotecnologia agraria	109	23	2,46	16	3.125
47	Ist. per lo studio degli ecosistemi	326	79	2,29	69	8.598
48	Ist. per la protezione delle piante	178	31	1,41	36	4.502
49	Ist. di virologia vegetale	210	31	1,69	49	4.093
50	Ist. di scienze delle produzioni alimentari	258	34	3,29	33	6.458
51	Ist. per i sistemi agricoli e forestali del mediterraneo	126	13	1,34	32	3.978
52	Ist. per la produzione animale in ambiente Mediterraneo	62	18	1,79	18	2.803
53	Ist. di scienza dell'alimentazione	84	30	2,23	15	2.782
54	Ist. di biomedicina e immunologia molecolare "Alberto Monroy"	234	59	3,79	39	4.668
55	Ist. di neurogenetica e neurofarmacologia	188	53	3,58	8	1.243
56	Ist. di genetica delle popolazioni	35	14	3,29	7	1.020
57	Ist. di neurobiologia e medicina molecolare	127	74	4,20	12	7.389
58	Ist. di tecnologie biomediche	53	16	2,74	9	3.738
59	Ist. di bioimmagini e fisiologia molecolare	162	74	3,12	19	2.442
60	Ist. per i trapianti d'organo e immunocitologia	94	52	3,34	4	2.774
61	Ist. di biomembrane e bioenergetica	70	35	3,55	7	1.972
	Totale	5.143	1.598	3,39	686	154.824

Fonte: DAS, Reparto I; Biblioteca; DP; Conto Consuntivo 2000; Elaborazione gruppo di redazione *Source: DAS, Unit I; CNR Central Library; DP; 2000 financial statement; Editorial group elaboration*

	Fondi di ricerca (L/mio) Research funds (L/mio)	Percentuale di autofinanziamento Percent market funds	Pubblicazioni internaz. per ricercatore International publications by researcher	Pubblicazioni nazionali per ricercatore National publications by researcher	Docenze per ricercatore Courses taught by researcher	Formandi per ricercatore Students by researcher	Numero di contratti UE Number of contracts with the EU	Contributo medio annuo UE (L/mio) Average EU contributions (L/mio)
	⊗	✓	⊕	★	⅄	☆	✪	✸
29	2.071	14	1,4	1,1	0,1	0,5	3	431
30	4.435	29	2,6	0,5	0,4	0,8	9	638
31	4.084	42	2,1	0,6	0,1	0,5	10	860
32	9.390	46	1,8	1,6	—	0,9	11	1.033
33	1.777	12	2,7	0,9	0,2	1,3	—	—
34	2.398	21	2,0	0,5	0,5	1,3	6	642
35	5.637	29	2,8	1,7	0,4	0,9	3	218
36	2.371	12	1,8	1,6	0,4	0,9	5	535
37	1.006	13	3,8	1,0	0,2	0,5	2	311
38	56.767	87	0,2	10,4	—	0,1	2	1.005
39	2.541	8	1,7	0,8	0,4	0,6	6	643
40	1.582	11	2,1	0,2	1,5	0,8	8	429
41	7.036	66	1,5	1,4	—	0,5	1	116
42	8.241	34	0,6	6,6	—	0,3	5	1.624
43	3.487	51	1,6	2,5	—	0,3	—	—
44	2.180	44	2,9	1,4	0,2	0,4	1	219
45	2.104	18	1,8	0,9	—	0,8	10	749
46	1.449	11	1,3	0,8	0,1	0,8	4	165
47	4.483	16	2,0	0,8	0,2	0,9	13	946
48	1.445	10	1,3	1,1	0,1	0,2	12	773
49	1.987	10	2,5	0,8	0,6	0,3	1	0
50	5.773	38	1,3	0,7	0,1	0,6	13	758
51	1.963	18	1,5	0,5	0,3	0,7	—	—
52	1.917	33	2,3	0,9	0,3	0,8	—	—
53	1.419	17	2,0	0,9	0,2	1,3	1	87
54	4.266	39	2,1	0,7	—	0,4	3	310
55	1.548	49	2,2	0,4	0,8	—	—	—
56	3.759	71	2,3	1,8	—	—	—	—
57	2.526	15	1,6	2,8	0,2	0,3	2	139
58	2.640	25	1,0	5,0	12,0	0,4	6	599
59	995	1	3,7	0,7	0,2	0,2	—	—
60	1.667	25	2,5	1,2	—	0,1	—	—
61	1.605	35	2,5	1,1	0,9	0,6	3	199
	155.468	42	1,8	0,9	0,5	0,6	140	13.199

Scienze della terra e dell'ambiente
Earth and Environmental Sciences

3
Scienze della terra e dell'ambiente

3
Earth and Environmental Sciences

Valori e indicatori 2000
Values and indicators 2000
I dati economici sono espressi in milioni di lire
Economic data are in million lira

		Totale pubblicazioni Total publications	Pubblicazioni JCR JCR publications	Impact factor Medio Average impact factor	Altre pubblicazioni internazionali Other international publications	Costo personale (L/mio) Cost of labour (L/mio)
62	Ist. di geoscienze e georisorse	590	151	1,53	49	8.447
63	Ist. di ricerca per la protezione idrogeologica	314	26	0,65	82	6.313
64	Ist. di geologia ambientale e geoingegneria	263	33	1,15	76	7.257
65	Ist. per lo studio dell'inquinamento atmosferico	116	19	1,88	21	4.166
66	Ist. di scienze marine	520	59	1,08	86	20.067
67	Ist. di scienze dell'atmosfera e del clima	389	71	1,84	119	10.131
68	Ist. di metodologie per l'analisi ambientale	108	17	1,55	53	1.330
69	Ist. per l'ambiente marino costiero	227	16	0,69	31	5.721
70	Ist. per la dinamica dei processi ambientali	180	40	1,50	37	1.733
71	Ist. di ricerca sulle acque	125	28	1,61	24	8.188
	Totale	2.832	460	1,43	578	73.353

Fonte: DAS, Reparto I; Biblioteca; DP; Conto Consuntivo 2000; Elaborazione gruppo di redazione *Source: DAS, Unit I; CNR Central Library; DP; 2000 financial statement; Editorial group elabora ...*

	Fondi di ricerca (L/mio) Research funds (L/mio)	Percentuale di autofinanziamento Percent market funds	Pubblicazioni internaz. per ricercatore International publications by researcher	Pubblicazioni nazionali per ricercatore National publications by researcher	Docenze per ricercatore Courses taught by researcher	Formandi per ricercatore Students by researcher	Numero di contratti UE Number of contracts with the EU	Contributo medio annuo UE (L/mio) Average EU contributions (L/mio)
	⊗	✓	⊕	✶	⅄	☆	✪	✸
62	3.666	10	1,3	1,2	0,3	0,7	7	342
63	5.330	36	2,7	1,8	0,2	0,8	5	174
64	2.371	8	1,0	1,0	—	0,4	3	219
65	3.058	35	1,8	1,4	—	0,5	7	709
66	12.547	26	1,3	1,4	0,1	0,8	36	3.220
67	7.876	38	2,5	1,1	0,3	0,7	34	2.761
68	5.845	63	7,0	1,2	—	2,0	—	—
69	14.024	65	1,1	2,3	0,1	1,5	12	885
70	1.617	46	1,3	1,0	—	0,1	—	—
71	4.763	23	1,0	1,1	—	0,5	5	600
	61.098	34	1,5	1,3	0,1	0,7	109	8.858

Scienze sociali ed umanistiche Social and Human Sciences

4 Scienze sociali ed umanistiche

4 Social and Human Sciences

Valori e indicatori 2000

Values and indicators 2000

I dati economici sono espressi in milioni di lire
Economic data are in million lira

		Totale pubblicazioni Total publications	Pubblicazioni JCR JCR publications	Impact factor Medio Average impact factor	Altre pubblicazioni internazionali Other international publications	Costo personale (L/mio) Cost of labour (L/mio)
		▦	⊙	✶	✿	⁘
72	Ist. per la conservazione e valorizzazione dei beni culturali	100	9	0,84	33	2.178
73	Ist. per le tecnologie applicate ai beni culturali	92	—	—	31	2.898
74	Ist. sperimentale per i beni archeologici e monumentali del Mezzogiorno	57	—	—	13	1.525
75	Ist. di studi sulle società del Mediterraneo	93	—	—	5	1.850
76	Ist. per la storia dell'Europa mediterranea	59	2	0,24	17	1.379
77	Ist. di ricerca sull'impresa e lo sviluppo	69	2	0,60	16	1.138
78	Ist. di ricerche sulle attività terziarie	94	—	—	11	1.107
79	Ist. di ricerche sulla popolazione e le politiche sociali	88	—	—	6	2.396
80	Ist. di linguistica computazionale	126	3	0,43	36	2.787
81	Ist. per la storia del pensiero filosofico e scientifico moderno	114	1	—	21	1.036
82	Ist. per il lessico intellettuale europeo e la storia delle idee	74	0	—	9	2.107
83	Ist. opera del vocabolario italiano	26	1	—	3	1.398
84	Ist. sulle civiltà dell'Egeo e del vicino oriente	91	—	—	13	2.565
85	Ist. sulle civiltà semitiche ed etrusco-italiche	58	—	—	10	2.536
86	Ist. per l'informazione giuridica	55	—	—	17	4.337
87	Ist. di studi sulla ricerca e documentazione scientifica	119	5	0,60	16	4.092
88	Ist. per lo studio delle autonomie	42	—	—	2	1.822
89	Ist. di studi giuridici sulle comunità internazionali	66	1	0,90	6	1.108
	Totale	1.423	24	0,60	265	38.258

Fonte: DAS, Reparto I; Biblioteca; DP; Conto Consuntivo 2000; Elaborazione gruppo di redazione *Source: DAS, Unit I; CNR Central Library; DP; 2000 financial statement; Editorial group elaboration*

	Fondi di ricerca (L/mio) Research funds (L/mio)	Percentuale di autofinanziamento Percent market funds	Pubblicazioni internaz. per ricercatore International publications by researcher	Pubblicazioni nazionali per ricercatore National publications by researcher	Docenze per ricercatore Courses taught by researcher	Formandi per ricercatore Students by researcher	Numero di contratti UE Number of contracts with the EU	Contributo medio annuo UE (L/mio) Average EU contributions (L/mio)
	⊗	✓	⊕	★	⅄	☆	⊙	✹
72	847	14	1,8	0,9	0,5	0,4	6	123
73	684	4	1,6	1,9	0,6	0,3	1	21
74	2.501	50	0,9	1,6	0,2	1,2	—	—
75	746	1	0,4	3,1	0,2	0,1	—	—
76	828	20	1,6	1,0	0,4	0,8	—	—
77	618	6	2,0	3,8	1,8	1,6	—	—
78	3.472	67	1,1	3,4	2,7	3,1	—	—
79	1.263	6	0,4	3,9	—	0,1	2	77
80	1.091	16	2,2	0,9	1,2	0,3	2	199
81	316	0	2,0	2,0	0,5	0,2	—	—
82	527	3	0,5	2,1	0,2	—	—	—
83	262	12	0,4	0,6	—	0,3	—	—
84	428	2	0,8	3,4	0,1	0,1	—	—
85	514	2	0,7	2,5	0,2	—	—	—
86	1.477	12	0,6	0,5	0,6	0,2	—	—
87	1.230	12	1,1	2,0	1,3	0,4	8	348
88	709	9	0,2	2,9	0,7	—	—	—
89	670	3	0,6	4,8	2,1	0,5	—	—
	18.181	16	1,1	2,1	0,7	0,4	19	704

Scienze tecnologiche, ingegneristiche e dell'informazione Technological, Engineering and Information Sciences

5 Scienze tecnologiche, ingegneristiche, e dell'informazione

5 Technological, Engineering and Information Sciences

Valori e indicatori 2000

Values and indicators 2000

I dati economici sono espressi in milioni di lire

Economic data are in million lira

		Totale pubblicazioni Total publications	Pubblicazioni JCR JCR publications	Impact factor Medio Average impact factor	Altre pubblicazioni internazionali Other international publications	Costo personale (L/mio) Cost of labour (L/mio)
		▦	⊙	✶	✿	⁘
90	Ist. tecnologie avanzate per l'energia "Nicola Giordano"	**56**	**22**	**0,96**	**0**	**1.962**
91	Ist. di scienze e tecnologie dell'informazione	**383**	**52**	**1,18**	**163**	**13.697**
92	Ist. di tecnologie industriali e automazione	**163**	**—**	**—**	**19**	**2.868**
93	Ist. di macchine movimento terra	**78**	**—**	**—**	**14**	**2.806**
94	Ist. di analisi dei sistemi ed informatica "Antonio Ruberti"	**213**	**59**	**1,64**	**38**	**3.426**
95	Ist. di informatica e telematica	**92**	**10**	**0,42**	**13**	**3.758**
96	Ist. di metrologia "Gustavo Colonnetti"	**177**	**21**	**1,11**	**40**	**8.158**
97	Ist. per le tecnologie della costruzione	**187**	**14**	**0,68**	**85**	**7.723**
98	Ist. di studi sui sistemi intelligenti per l'automazione	**177**	**15**	**0,64**	**60**	**3.476**
99	Ist. per le tecnologie didattiche	**67**	**3**	**0,13**	**24**	**1.972**
100	Ist. di ricerca per le ceramiche	**130**	**24**	**0,92**	**28**	**4.163**
101	Ist. motori	**70**	**11**	**1,39**	**29**	**6.795**
102	Ist. di calcolo e reti ad alte prestazioni	**167**	**13**	**1,09**	**57**	**1.005**
103	Ist. gas ionizzati	**77**	**16**	**2,93**	**34**	**328**
104	Ist. di ingegneria biomedica	**260**	**70**	**2,10**	**104**	**2.141**
105	Ist. per la la valorizzazione del legno e delle specie arboree	**155**	**8**	**1,05**	**31**	**4.812**
106	Ist. per il rilevamento elettromagnetico dell'ambiente	**123**	**16**	**1,27**	**36**	**2.877**
107	Ist. di elettronica e telecomunicazioni	**395**	**85**	**1,05**	**201**	**5.513**
	Totale	**2.970**	**439**	**1,35**	**976**	**77.481**

Fonte: DAS, Reparto I; Biblioteca; DP; Conto Consuntivo 2000; Elaborazione gruppo di redazione *Source: DAS, Unit I; CNR Central Library; DP; 2000 financial statement; Editorial group elabo*

	Fondi di ricerca (L/mio) Research funds (L/mio)	Percentuale di autofinanziamento Percent market funds	Pubblicazioni internaz. per ricercatore International publications by researcher	Pubblicazioni nazionali per ricercatore National publications by researcher	Docenze per ricercatore Courses taught by researcher	Formandi per ricercatore Students by researcher	Numero di contratti UE Number of contracts with the EU	Contributo medio annuo UE (L/mio) Average EU contributions (L/mio)
	⊗	✓	⊕	★	⅄	☆	○	✸
90	4.872	70	1,7	0,1	0,2	0,5	4	405
91	5.652	19	2,5	0,6	0,4	1,2	12	1.268
92	2.900	52	1,0	0,4	0,4	0,9	9	402
93	1.450	6	2,0	1,6	0,3	0,1	1	57
94	1.538	12	4,2	2,0	0,6	1,0	5	482
95	8.475	70	1,6	1,8	0,4	0,5	—	—
96	4.061	21	1,9	1,1	1,1	1,4	8	332
97	6.703	37	2,1	1,3	0,8	0,6	5	248
98	5.929	56	2,0	0,4	0,1	0,6	1	338
99	1.593	42	1,8	2,0	0,2	0,2	2	206
100	2.900	23	2,9	1,9	0,8	0,8	3	220
101	5.362	34	1,1	0,4	—	—	7	748
102	2.713	64	2,5	1,0	0,8	0,8	1	62
103	1.136	0	1,9	0,7	0,7	1,4	4	10.730
104	1.149	14	5,4	1,1	0,8	1,2	3	475
105	2.246	18	1,7	3,6	0,2	0,5	10	258
106	1.571	22	2,2	1,5	0,8	1,1	6	235
107	4.203	24	2,8	0,5	0,9	1,7	3	198
	64.452	34	2,4	1,0	0,6	1,0	84	19.858

Consiglio Nazionale delle Ricerche
Italian National Research Council
CNR Report 2001

A cura di / *Edited by*
Agostino La Bella, Andrea Lapiccirella, Angelo Lozi, Lucia Padrielli

Gruppo di redazione / *Editorial group*
Fabrizio Tuzi, Paolo D'Anselmi, Tommaso Maria Lazzari, Simone Morganti, Roberto Reali

Con il contributo fornito in fase di redazione del report
With the support of
Roberto Alatri, Giampietro Angelini, Mario Coccia, Anna D'Amato, Angelina Del Vecchio, Marco Malavasi, Maria Luisa Rispoli, Secondo Rolfo, Roberto Tatarelli

Con il supporto tecnico / *With the technical support of*
Roberto Bortolin, Pasqua Colasuga, Adriana Giannelli, Rosanna Guernieri, Anna Maria Liberati, Lorella Papalini, Marina Perotti, Lucio Rossi, Alberto Salvati, Brunella Sebastiani

Si ringrazia / *We are grateful to*
I membri del Consiglio Direttivo per il contributo critico alla stesura del Report.
I membri del Comitato di Consulenza Scientifica per il lavoro di peer reviewing per la selezione dei focus.
I direttori degli Istituti e Centri di ricerca del CNR che hanno permesso, con l'invio dei Report consuntivi 2000, la redazione del presente documento in tempi dovuti nonché per aver stimolato con numerosi e preziosi suggerimenti il Report nel suo complesso.
I ricercatori – selezionati per i focus – che hanno descritto, in maniera semplice e divulgativa, i risultati del proprio lavoro.
I responsabili dei Dipartimenti del CNR ed il personale dei reparti ad essi afferenti per aver fornito i dati di consuntivo 2000 dell'attività dell'Ente.
Il Collegio dei Revisori per il continuo stimolo al miglioramento degli indicatori di performance dell'Ente.
La Biblioteca Centrale per la fornitura di alcune elaborazioni di dati documentali.
Il Servizio Reti e Comunicazioni ed il CED del CNR per il miglioramento e la gestione della procedura automatica per la raccolta delle informazioni di consuntivo degli organi di ricerca del CNR.
Antonio Lamarra del ESF, Jean-Luc Clement del CNRS, la dottoressa Matilde Sànchez Ayuso e la dottoressa Isabel Gòmez Caridad dello CSIC, Berthold Neizert e Christina Beck del Max Planck per la parte relativa al benchmark.

D'Anselmi Editore
Via Vigliena 10, 00192 Roma
tel. +39 06 3220020 fax +39 06 3220025
info@guidazzurra.it

Traduzioni / *Translation*
Michael Beavon, Maria Rosaria Buri, Paul Metcalfe

Progetto grafico e impaginazione / *Graphic design*
Paola Trucco, Daniele Turchi (Jumblies)

Chiuso in redazione il 31.7.01