EL MERCAT DE TREBALL NOCTURN

A BARCELONA

Ajuntament de Barcelona

AJUNTAMENT DE BARCELONA

Regidoria de Promoció Econòmica,
Ocupació, Turisme i Comerç

Regidoria de Joventut

Barcelona Activa

Coordinació : Direcció d'Estudis
d'Activitats Econòmiques i Ocupació

EQUIP TÈCNIC

Director : Josep Oliver Alonso, catedràtic d'Economia Aplicada, UAB
Amb la col·laboració dels tècnics del Servei d'Estudis d'Activitats Econòmiques i Ocupació de l'Ajuntament de Barcelona Eduard Salvat Melis i Angels Santigosa Copete i dels ajudants de recerca del DEA Guillermo Oglietti i Antònia López

Suport estadístic: David Pujolar Morales, professor del Departament d'Economia de l'Empresa, UAB

Suport informàtic: Josep Pérez Garcia. Ergos, sa.

Enquesta efectuada per DEP Consultoria Estratègica:
Direcció: Enric Renau
Direcció del Projecte: Rosa Coscolla

Reprografia: Tecfa Group
Barcelona, març de 2003

SUMARI

Presentació **5**

Síntesi **7**

Introducció **11**

A. Primera part. El treball nocturn a Barcelona: trets generals i principals característiques **15**

1. L'ocupació amb horari nocturn a Barcelona: visió de conjunt 15

2. Algunes característiques del mercat de treball i dels joves a la Barcelona nocturna 21

2.1. L'edat dels treballadors en horari nocturn 22
2.2. La presència femenina en l'horari nocturn 22
2.3. La formació en l'ocupació nocturna 24
2.4. El paper dels immigrants en el treball nocturn de la ciutat 25
2.5. L'experiència dels treballadors de la nit 26
2.6. Una major temporalitat al treball nocturn? 27
2.7. Algunes especificitats dels treballadors joves a la nit 28

3. Conclusions 31

B. Elements de referència: l'evidència empírica internacional, espanyola i catalana **35**

4. L'evidència internacional 35

4.1. Alguns aspectes teòrics 35
4.2. L'evidència empírica internacional 37

5. El treball nocturn a Espanya, Catalunya i la demarcació de Barcelona 1992-2002 42

5.1. Visió general de les principals magnituds 42
5.2. Alguns trets del mercat de treball en horari nocturn a Espanya, la demarcació de Barcelona i algunes CC.AA. 47

C. Annex metodològic **55**

1. L'univers a investigar i definició de la mostra 55

2. L'estimació dels intervals de confiança 55

D. Metodologia de l'enquesta **63**

Bibliografia citada **73**

Presentació

A la ciutat de Barcelona s'ha aconseguit un *Pacte per la Nit* que acull un ampli ventall d'institucions, associacions i grups implicats i, on l'Ajuntament ha jugat un paper impulsor a través de la Regidoria de Joventut. El *Pacte* contempla diferents aspectes dels usos nocturns dels ciutadans, i es va considerar que seria d'alt interès conèixer un altre aspecte, el de l'activitat econòmica, que ajudaria a completar aquesta visió polièdrica.

Com a conseqüència, es va realitzar un acord entre la Regidoria de Joventut i la de Promoció Econòmica, Ocupació, Turisme i Comerç, pel qual aquesta aportaria un estudi sobre l'activitat productiva nocturna de la ciutat.

D'acord amb això, la Direcció d'Estudis d'Activitats Econòmiques i Ocupació va rebre l'encàrrec de responsabilitzar-se del projecte, del que avui es presenten els principals resultats en un informe sintètic.

L'estudi arriba a la conclusió que a Barcelona unes 54.000 persones tenen la seva jornada total o parcial en horaris que van de les 22 a les 6 hores. És a dir, quasi un 6 per cent de la força productiva de la ciutat. La tipologia sectorial i les característiques dels ocupats responen perfectament al perfil urbà i metropolità de Barcelona, segons les experiències internacionals.

Ens satisfà deixar constància que el que presentem és un treball innovador. El primer d'aquest tipus que es realitza a Espanya. Que ens ha demostrat que l'activitat nocturna no suposa un fenomen d'importància menor pel normal funcionament de la ciutat. I que, responent al propòsit inicial, il·lustra un altre prisma de la nit de Barcelona.

Maravillas Rojo
Regidora de Promoció Econòmica, Ocupació, Turisme i Comerç

Immaculada Moraleda
Regidora de Joventut

Síntesi

L'estudi *El mercat de treball nocturn de Barcelona* és una aportació de la Regidoria de Promoció Econòmica, Ocupació, Turisme i Comerç al *Pacte per la Nit* que impulsa la Regidoria de Joventut de l'Ajuntament de Barcelona.

La Direcció d'Estudis d'Activitats Econòmiques i Ocupació ha estat la responsable de portar-lo a terme, posant en marxa les actuacions necessàries per a avançar en el coneixement del desenvolupament de l'activitat productiva en aquest segment horari. Per a la realització de la investigació s'ha comptat amb la direcció del professor Josep Oliver de la Universitat Autònoma de Barcelona. I amb la col·laboració de Barcelona Activa. L'enquesta en que es fonamenta una part significativa dels resultats es va encomanar a la Consultoria Dep.

Es tracta d´un treball pioner a Espanya sobre aquest significatiu aspecte del mercat laboral. Només s'han pogut localitzar precedents en alguns importants treballs realitzats als Estats Units, a Alemanya, i en certes aproximacions comparatives dels països de la OCDE., que han suposat elements de referència significatius per a la nostra anàlisi. I posen de manifest que les xifres i els perfils resultants per Barcelona són coherents amb la seva estructura sectorial, predominantment terciària, i amb el seu caràcter de metròpoli.

Ha estat una investigació rigorosa, que ha requerit de l'anàlisi pormenoritzada dels sectors productius, de les classificacions econòmiques vigents, de les guies clàssiques d'informació empresarial individualitzada, i de les dades més significatives i actuals d'ocupació a la ciutat. I, sobretot, en base a aquest entramat previ i selectiu de dades rellevants, de la realització d'una enquesta ad hoc, que ha estat contestada àmpliament per 652 empreses, totes elles amb activitat nocturna.

Els principals resultats per la ciutat de Barcelona són els següents:

- A l'entorn de 54.000 persones , desenvolupen la seva jornada laboral total o parcialment en horaris que van de les 22 a les 6 del matí, que és el segment que la legislació vigent qualifica de nocturn. Per ajudar a valorar el que això suposa per la força productiva de la ciutat, potser il·lustra el fet

que es tracta d'un contingent superior al de tots els treballadors de Barcelona al sector de la construcció (47.000 efectius) i al sector financer, que inclou tots els ocupats, en bancs, caixes i assegurances de Barcelona (44.000).

- Aquest volum, suposa un 5,7% aproximadament de tots els ocupats a Barcelona. Una proporció que es correspon amb el caràcter de gran urbe de la ciutat i amb la seva estructura productiva, on predomina un terciari avançat, poc representat a la nit. Aquest és, per tant, lògicament, un percentatge menor que les mitjanes de certs països occidentals i també que les mitjanes espanyola i catalana.

- L'estructura sectorial és el factor clau fonamental que explica la relació nit/dia del món laboral en un determinat territori. A Barcelona, els sectors més depenents de l'activitat nocturna, els que tenen més proporció dels seus efectius treballant a la nit, són la Hosteleria i restauració (amb un 26% de taxa de nocturnitat), els Transports i comunicacions (amb un 14%), i els Serveis recreatius (amb un 13%), seguits per la Sanitat (amb quasi un 9%).

- Una altra aproximació sectorial és la que analitza quina part del conjunt d'ocupats a la nit pertany als diferents sectors productius. Evidentment, com que el pes de les activitats predominants presenten una gran dispersió, els efectes de les taxes de nocturnitat es tradueixen en volums diferents segons la presència de cada tipus d'activitat a Barcelona. Dels 54.000 ocupats nocturns, un 26% pertanyen a l'Hoteleria i restauració, també aquí predominant. La Sanitat, ben representada a Barcelona, passa al segon lloc aportant quasi un 18% dels ocupats nocturns, Transports i comunicacions un 14%, i la Indústria un 11%. Els Serveis recreatius ocupen un relativament modest 5è. lloc, amb un 10,5% del total.

- Hi ha una major proporció d'ocupats nocturns a la gran empresa. Les que tenen més de 250 treballadors comptabilitzen quasi un 7%, i les menors de 250, tot just assoleixen el 5%.

- Els ocupats a la nit presenten una tipologia força similar als d'horari diürn en allò que és refereix a l'edat i l'origen. Els joves no estan sobrerepresentats –un 21%-, i els immigrants extracomunitaris mostren una participació lleugerament menor de nit (un 10% sobre l'11,3 de mitjana).

- En el segment nocturn s'accentua el caràcter masculí, així com la baixa formació i experiència en relació a la mitjana. I s'observa una superior temporalitat. Efectivament, les dones són només una tercera part dels treballadors nocturns, quan són quasi la meitat de l'ocupació conjunta de la ciutat; les persones amb elevada qualificació no superen el 16,4%. Els contractes temporals d'aquest segment són el 35,8% enfront del 31,5% pels treballadors de dia.

- Entre els joves de menys de 25 anys que treballen a la nit, hi ha un important biaix respecte als que ho fan de dia. Les dones joves són un 47% del total; els immigrants són quasi un 15%; els de baix nivell d'estudis arriben al 51%; els de baixa experiència són un 37%. I, sobretot, presenten una major temporalitat, amb un 56% de contractes d'aquestes característiques.

L'estudi ofereix, a més, un interessant enfocament teòric de la qüestió dintre del camp de l'economia laboral i un recull poc conegut i d'alt valor de l'experiència i els rars estudis internacionals publicats, que han suposat un valuós paper d'elements de referència. També s'inclou la primera investigació que permet avaluar la realitat d'Espanya i Catalunya entre altres, i que degut al seu caràcter pioner és també una aportació significativa del treball. Així mateix, s'inclou una bibliografia que ha de ser d'àmplia utilitat per a futurs estudiosos del tema.

Introducció

L'objectiu d'aquesta recerca intenta abastar dos aspectes del mercat de treball de la ciutat de Barcelona clarament diferenciats: l'estimació del volum total d'ocupació generat en l'horari nocturn i, en segon terme, una anàlisi aprofundida d'algunes característiques del mercat de treball en aquesta franja horària, especialment rellevant pel seu impacte en col·lectius de joves.

Començant pel primer objectiu, es tracta d'obtenir una estimació del volum absolut d'ocupació nocturna. S'entén, des d'aquest punt de vista, com activitat nocturna la que s'efectua entre les 22 i les 6 hores. El coneixement d'aquesta magnitud, que com es veurà més endavant no és menor, és important tant pel funcionament econòmic de la ciutat com per la provisió de determinats serveis públics. De fet, estudis efectuats pels casos dels EUA (pel 1991) i Alemanya (pel 1990) suggereixen que entre les 22 i les 6 del matí als EUA treballen regularment un 16,4% del total d'homes a la força de treball, un 12,2% de dones i un 9,9% d'autònoms, mentre que a Alemanya els pesos són del 14,3%, 4,7% i 14,8%, respectivament. A més, tot i que no ha estat objecte d'aquest estudi, entre les 19 i les 22 hores el volum de gent que treballa regularment en aquest horari és, encara, més elevat. Per tant, una consideració àmplia de l'activitat efectuada fora dels horaris més habituals (entre les 6 del matí i les 7 de la tarda) indicaria que aproximadament una tercera part de la força de treball té activitat en alguna d'aquestes franges horàries. Certament que el pes d'aquesta ocupació en la generació del valor afegit pot no ser equivalent, ja que les activitats que es desenvolupen en aquests horaris tenen, probablement, menys productivitat que la mitjana de l'economia. De totes maneres, sigui quin sigui el valor afegit per persona, el ben cert és que aquesta activitat és rellevant, ocupa una fracció gens menor de la força de treball i genera una aportació al PIB també prou destacable.

Com sempre en una recerca, alguns temes rellevants han quedat sense poder ser investigats. Entre els potencialment més importants caldria destacar-ne dos. En primer lloc, la dinàmica d'aquesta ocupació. Els escassos estudis existents en l'àmbit internacional (referits estrictament als EUA) assenyalen una pèrdua tendencial de la fracció de treballadors que operen en horari nocturn. En segon terme, les diferències existents entre ciutats grans (com és

Barcelona) i la resta del territori, ja que també sembla produir-se un pes menor de l'ocupació nocturna a les grans àrees metropolitanes que al conjunt de l'activitat econòmica (vegeu Hamermesh, 1996).

Pel que fa al segon objectiu d'aquest treball (la caracterització del mercat de treball nocturn) l'interès del seu coneixement és prou evident. En efecte, tot i que els estudis sobre la distribució del treball en el conjunt de la jornada laboral són, curiosament, força escassos, encara que en els darrers anys s'ha acumulat un cert gruix d'evidència empírica com més avall es detalla. Des d'un punt de vista de l'economia laboral, el coneixement més profund d'aquella distribució s'insereix en el context de les decisions d'oferta de treball de les llars, juntament amb les demandes de les empreses, vinculades a determinats requeriments de la funció de producció. Des d'un punt de vista apriorístic, i en el context de l'oferta de treball, cal esperar que el treball nocturn sigui efectuat per persones amb requeriments educatius relativament baixos i, per tant, amb salaris també inferiors a la mitjana. Així, l'oferta de treball nocturn podria considerar-se com una decisió adreçada a elevar el salari de qualificacions i ocupacions que, pels seus requeriments educatius, tenen salaris inferiors a la mitjana. Tanmateix, no tota l'oferta respon a aquestes característiques (pensi's, per exemple, en el treball nocturn de metges, infermeres, policies, bombers i altres grups de treballadors similars). Però amb aquestes excepcions, l'evidència internacional avala la hipòtesi d'una oferta de treball vinculada a baixes qualificacions i escassa experiència, juntament a altres característiques sociodemogràfiques (joventut, presència masculina i d'immigració elevada, entre altres). Des d'aquest punt de vista, la relació d'algunes d'aquestes característiques (joventut, baixa qualificació, immigració) amb un ampli paquet de polítiques socials que l'administració municipal efectua justifica, plenament, aquesta segona part del treball.

Aquesta publicació s'ha estructurat com segueix. A la primera part, es presenten els resultats relatius a la ciutat de Barcelona, amb dos capítols que cobreixen, justament, els dos objectius del treball de recerca efectuat. Aquests dos primers capítols, que constitueixen el nucli del treball, van seguits d'unes conclusions generals sobre el pes i les característiques del treball nocturn a Barcelona. La segona part pretén donar el marc de referència en el que cal inscriure els resultats de la ciutat de Barcelona, de forma que el capítol 4

presenta la evidència internacional, mentre que el 5 efectua una aproximació a la situació a Espanya, Catalunya i la demarcació de Barcelona, que és també la primera vegada que s'analitza, i per tant, una aportació d'aquest treball. La tercera part es destina a qüestions metodològiques mentre que a la quarta i darrera es mostra la metodologia de l'enquesta efectuada per DEP sobre la que es fonamenta l' anàlisi de Barcelona.

A. Primera part. El treball nocturn a Barcelona: trets generals i principals característiques

1. L'ocupació amb horari nocturn a Barcelona: visió de conjunt

Aquesta primera secció s'orienta a presentar la situació del treball nocturn a Barcelona, a partir de l'explotació dels resultats d'una enquesta sobre 652 empreses amb activitat econòmica a la ciutat i que declaraven tenir part de la mateixa en horari nocturn (entre les 10 del vespre i les 6 del matí). Pel conjunt de la ciutat i per grans agregacions de sectors i grandària d'empresa, s'ha procedit a elevar els resultats de l'enquesta al conjunt poblacional, de manera que aquests resultats ofereixen una perspectiva global del pes de l'ocupació en horari de nit a la ciutat. En canvi, l'anàlisi d'algunes característiques del mercat de treball nocturn, que es presenta a l'apartat següent, s'efectua a partir de les dades de la mostra, per permetre una millor caracterització del mateix.

Els resultats de l'enquesta efectuada sobre un total de 652 empreses dels sectors prèviament seleccionats com a candidats amb activitat nocturna mostren que un total de vora 54.000 treballadors tenen activitat a les hores de nit (de 10 de la nit a 6 del matí.) Així, el que apareix com a primer tret característic d'aquestes societats és que **el 5,7% dels treballadors de Barcelona (uns 54.000) estan ocupats en algun moment entre les 10 de la nit i les 6 del matí** (taula 1), amb un marge comprés entre el 5,2% i el 6,1% amb un interval de confiança del 95%.

Aquesta xifra pot semblar baixa en relació a l'evidència empírica internacional, com es comenta més avall, tot i que cal assenyalar que Espanya presenta una taxa agregada de treball nocturn (1996) del 10,0% (un 4,8% regular i un 5,2% ocasional) situada entre les més baixes de la Unió Europea.[1] En el cas de la ciutat de Barcelona, probablement la seva forta especialització en un tipus de terciari amb taxes de treball nocturn relativament més baixes constitueix un

[1] L'evidència empírica americana també mostra com les grans árees metropolitanes presenten taxes notablement inferiors de treball nocturn. De fet, Hamermesh (1955) ha assenyalat com la residencia en grans árees metropolitanes redueix de forma significativa la probabilitat de treballar a la nit, tant en homes com en dones. Aquesta menor proporció s'explica, parcialment, per la diferent estructura productiva de les grans árees urbanes i la resta del país.

element que ajuda a explicar el menor pes dels ocupats a la franja nocturna en relació a l'evidència americana, alemanya o, inclusiu, espanyola. A més a més, també en els EUA s'observa el fenomen de menor presència de treball nocturn a les grans àrees metropolitanes que a la resta del país inclusiu en el sector terciari.[2]

Taula 1. Principals magnituds d'ocupació total[1] i en el treball de nit a Barcelona ciutat. 2002
Valors absoluts i pesos amb percentatge

	Fins a 250 treballadors	Més de 250 treballadors	Total
A. Valors absoluts			
1. Total treballadors Barcelona ciutat	645.201	309.095	954.296
2. Total treballadors Barcelona ciutat sectors enquestats	541.178	256.332	797.510
3. Total treballadors nocturns	32.835	21.100	53.935
B. Pesos relatius sobre cada categoria de treballadors			
1. Total treballadors Barcelona ciutat	67,6	32,4	100,0
2. Total treballadors Barcelona ciutat sectors enquestats	67,9	32,1	100,0
3. Total treballadors nocturns	60,9	39,1	100,0
C. Pesos relatius sobre el total de cada categoria d'empreses			
1. Total treballadors Barcelona ciutat	100	100	100
2. Total treballadors Barcelona ciutat sectors enquestats	83,9	82,9	83,6
3. Total treballadors nocturns	5,1	6,8	5,7

1. Afiliats totals de les empreses i autònoms de Barcelona.
Font: Ajuntament de Barcelona.

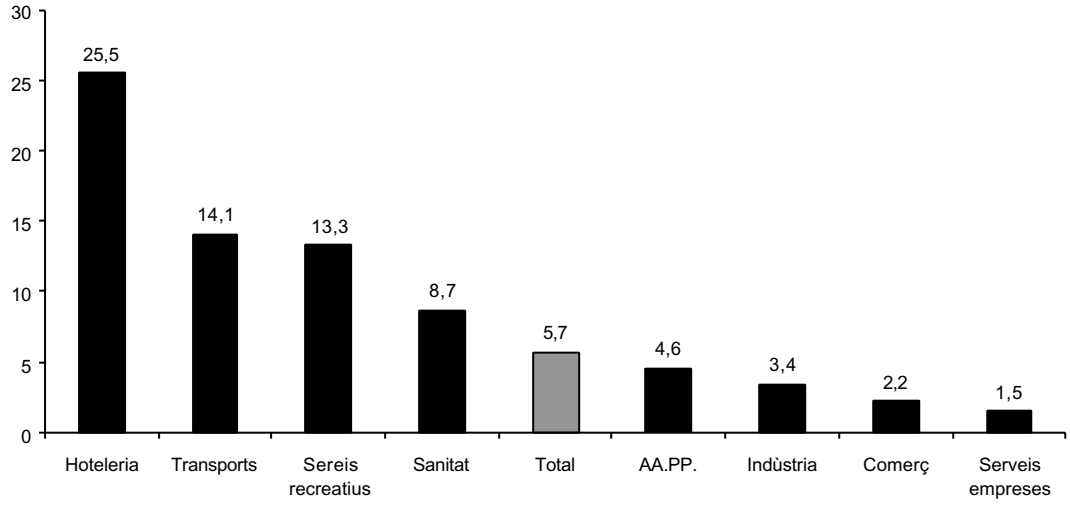
Aquesta primera característica es matisa, tanmateix, quan del total de l'ocupació es davalla als diferents grups d'empresa segons la seva grandària. En efecte, aquell 5,7% de treballadors amb activitat a la nit es distribueixen de forma decreixent amb la grandària d'empresa. En efecte, en el grup de les **empreses de menys de 250 treballadors la proporció dels que, total o parcialment, tenen activitat després de les 10 de la nit és del 5,1%**, mentre que a **les grans empreses aquest pes puja al 6,8%**.

A més a més, i d'acord amb el que *a priori* calia esperar, es distingeixen **quatre grans tipologies de sectors**, segons la importància de la taxa de treball nocturn. En primer lloc, **un primer amb un pes molt per sobre la mitjana:** el dels **hotels i el de restauració, amb vora el 26%** de tots els seus efectius efectuant part de la seva jornada en horari nocturn. A aquest sector el segueixen un **segon grup**, que presenta una taxa de treball nocturn situat encara per sobre la mitjana, tot i que amb menors nivells que l'anterior. Està

[2] Hamermesh (1995) postula que aquesta menor presència del treball nocturn a les grans àrees metropolitanes dels EUA està relacionada directament amb factors associats al risc de treballar de nit.

integrat pel **transport i comunicacions** (amb vora el **14%**), les **activitats recreatives de tot tipus** (des de cinemes a teatres i altres activitats similars) amb taxes de treball nocturn de **l'ordre del 14%**, i la **sanitat**, amb una proporció dels seus efectius a la nit d'**aproximadament el 9%**. Finalment, i ja per sota del 5,7% de la mitjana de la ciutat se situen el grup de les **AA.PP. (4,6%), el conjunt de la indústria i la construcció** (amb un 3,4%) el **comerç** (2,2%) i els **serveis financers i a les empreses** (1,5%).

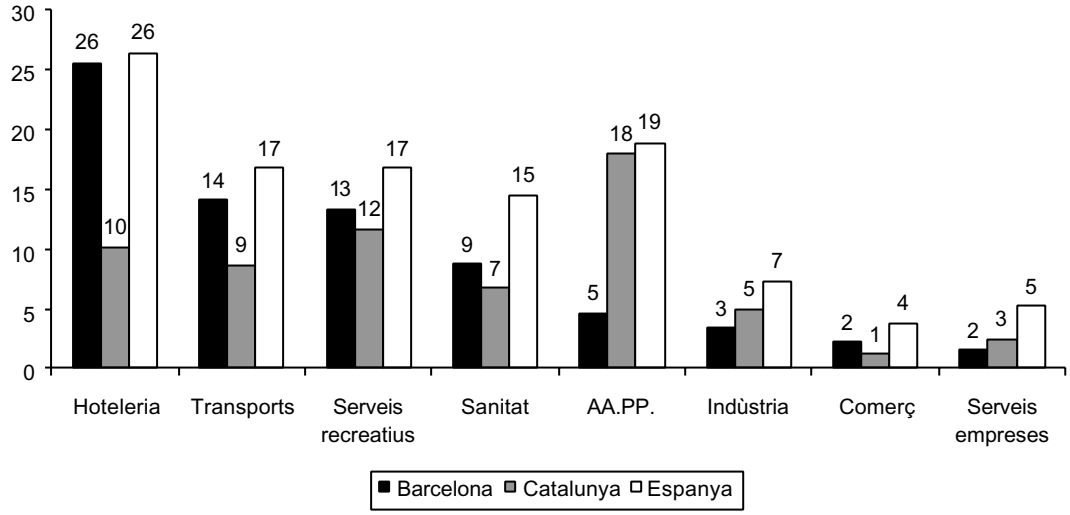
Gràfic 1. Taxa de treball nocturn segons grans sectors productius. 2002
En percentatge sobre el total de treballadors amb activitat a Barcelona



Font: Ajuntament Barcelona.

Aquesta distribució presenta **similituds i semblances** amb les que s'han comentat en l'apartat anterior en altres àmbits territorials. Així, en un conjunt de sectors, que són els **que mostren taxes de treball temporal més elevades**, la ciutat mostra valors **d'un ordre similar a la mitjana espanyola** (o lleugerament per sota), tot i que **molt per sobre els valors de la demarcació de Barcelona o de Catalunya** (gràfic 2). Això és el que succeeix a **hosteleria i restauració** i el mateix passa en **transports i comunicacions**, **serveis recreatius, sanitat** o **comerç**, tot i que en aquests darrers la incidència d'aquest tipus de treball és força menor a la ciutat que a Espanya. En canvi, en **AA.PP., sector industrial i serveis empresarials** la situació és la inversa, amb taxes a la ciutat inferiors a les espanyoles però, també, a les de Catalunya o la demarcació de Barcelona.

Gràfic 2. La posició relativa del treball nocturn a Barcelona en relació a Catalunya i Espanya. 2002
Percentatge d'ocupats amb treball total o parcialment entre les 22 i les 6 hores sobre total d'ocupació a cada sector. Ordre decreixent per importància de la taxa de Barcelona ciutat



Font: Ajuntament Barcelona i INE (EPA).

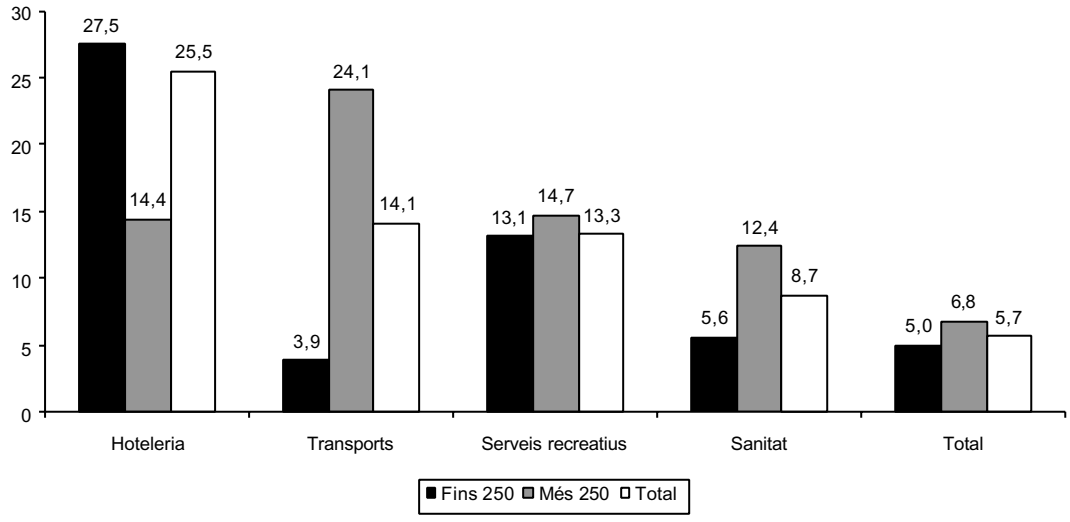
A l'igual que amb la taxa agregada, aquesta disparitat sectorial té translacions per **grandària d'empresa** molt diferents, ja que mentre **l'hoteleria i la restauració** concentren la taxa de treball nocturn en **empreses petites** (amb taxes superiors al 27% front el 15% aproximat de les empreses de més de 250 treballadors), els **transports i comunicacions** (amb un 3,9% per les empreses de menys de 250 ocupats i del 24,1% a les de més grandària), **sanitat** (5,6% i 12,4% respectivament) tenen una presència superior d'aquest tipus de treball en les grans societats (taula 2 i gràfic 3). En canvi, en el sector dels **serveis recreatius** les diferències són més escasses.

Taula 2. Distribució de l'activitat nocturna per grans sectors d'activitat. Barcelona 2002
Percentatge d'ocupats nocturns sobre l'ocupació total

Sectors	Fins 250	Més 250	Total	Interval 95 % confiança Mínim	Màxim
Indústria i construcció	2,2	5,7	3,4	2,2	4,7
Comerç	2,4	1,5	2,2	0,0	4,7
Hoteleria i restauració	27,5	14,4	25,5	22,5	28,4
Transports i comunicacions	3,9	24,1	14,1	12,2	16,0
Serveis financers i a les empreses	1,7	1,2	1,5	1,0	2,0
AA.PP.	4,6	4,6	4,6	n.d.	n.d.
Sanitat	5,6	12,4	8,7	7,5	9,9
Serveis recreatius	13,1	14,7	13,3	10,7	15,9
Total	5,0	6,8	5,7	5,2	6,1

Font: Ajuntament Barcelona.

Gràfic 3. La distinta incidència del treball nocturn als sectors més rellevants, segons grandària d'empresa. Barcelona 2002
Percentatge d'ocupats amb treball total o parcialment entre les 22 i les 6 hores sobre total d'ocupació a cada sector. Ordre decreixent per importància de la taxa agregada sectorial



Font: Ajuntament Barcelona.

Finalment, la taula 3 mostra la **distribució relativa dels treballadors a la nit a Barcelona**. Des d'aquesta òptica, el sector d'**hosteleria i restauració aporta més d'una quarta part del total de treballadors en horari de nit** a Barcelona, seguit, a força distància, pel de **sanitat**, amb més del **17%**. Sectorialment, doncs, **hosteleria i restauració i sanitat** aporten vora el 45% de tots els efectius que tenen horari nocturn a Barcelona. Una altra tercera part la generen, amb proporcions relativament similars, els **transports, la**

indústria i els serveis recreatius, mentre que la resta són contribucions d'ordre ja menor dels serveis a empreses, el comerç i les AA.PP..

Taula 3. Treball nocturn per grans sectors d'activitat. Barcelona 2002
Pesos sobre el total. Ordre decreixent per importància sobre el total

	Fins a 250	Més de 250	Total
Hoteleria i restauració	40,2	4,8	26,4
Sanitat	10,6	28,4	17,6
Transports i comunicacions	4,3	29,9	14,3
Indústria	8,7	15,6	11,4
Serveis recreatius	15,1	3,6	10,6
Serveis a les empreses	8,5	5,4	7,3
Comerç	10,7	1,4	7,1
AA.PP.	1,8	10,8	5,3
Total	100,0	100,0	100,0

2. Algunes característiques del mercat de treball i dels joves a la Barcelona nocturna

Les característiques del mercat de treball a Barcelona a la nit no difereixen, en allò que és essencial, del que pot esperar-se, atesa l'experiència internacional i l'evidència empírica catalana i espanyola. A la taula 4 s'han resumit les més importants. De les dades de l'esmentada taula, el **retrat-robot** que emergeix es pot caracteritzar a partir de les **diferències entre els treballadors diürns i nocturns a la ciutat de Barcelona.**

Taula 4. Característiques del mercat de treball a Barcelona en horari nocturn.[1] 2002
En percentatge de l'ocupació a Barcelona a empreses amb treball nocturn

	Barcelona	Treball diürn	Treball nocturn
1. Edat			
Menors de 25 anys	21,7	21,9	21,1
2. Sexe			
Dones	48,4	53,2	34,7
3. Lloc de naixement			
Extracomunitari	11,3	11,7	10,0
4. Estudis			
Elevats	20,8	22,1	16,4
Mitjans	33,9	34,6	30,3
Baixos	43,5	43,3	42,0
No definit	1,8	0,1	11,3
5. Experiència			
Elevada	25,6	26,1	24,2
Mitjana	40,2	40,0	40,8
Baixa	28,6	29,7	25,2
No definida	5,7	4,3	9,8
6. Tipus de contracte			
Temporal	32,6	31,5	35,8

1. Dades mostrals corresponents a les enquestes amb contestacions diferents a NC o NS.
Font: Ajuntament de Barcelona.

2.1. L'edat dels treballadors en horari nocturn

Els joves suposen algo més d'una cinquena part dels treballadors amb horari nocturn. La distribució per edats mostra que **la proporció de treballadors menors de 25 anys és molt semblant de dia i de nit**. Si en el treball diürn el pes de la gent jove és del 21,9%, en l'horari nocturn és del 21,1%. La diferència doncs, no arriba a 1 punt.

És interessant observar que la proporció de treballadors nocturns joves a la ciutat, pràcticament dobla la de la demarcació barcelonina, que en base a una font estadística diferent, es situa a l'entorn del 12%. Independentment de les diferències que es poden atribuir al diferent origen de les dades que les fa no estrictament comparables, sens dubte, aquesta important diversitat cal explicar-la en termes de la diferent especialització sectorial productiva dels dos àmbits

2.2. La presència femenina en l'horari nocturn

En segon terme, aproximadament un terç del total de treballadors nocturns a Barcelona són dones. Aquest aspecte si que presenta una proporció molt diferent entre l'horari diürn i nocturn segons resulta de l'enquesta: de dia hi hauria un 53,2% de dones i **de nit només un 34,7%. Així, el treball nocturn es caracteritza com a marcadament masculí.**

Sectorialment, (vegeu taula 5) la dispersió és important, i oscil·la entre la proporció de treball nocturn de les dones a la sanitat (primer sector per aquesta variable, amb un 77,5% del total dels seus treballadors nocturns de sexe femení) i en el sector del transport (amb un baix 7,8%). Aquesta **polarització** del treball femení nocturn a determinats sectors (sanitat, serveis recreatius i hosteleria i restauració, amb pesos superiors al 34,7% de mitjana de la ciutat) és indicativa, de nou, de la presència d'un cert **efecte sectorial**, en especial en àmbit de sanitat, i de menor entitat en el de serveis recreatius i en el de restauració.

Taula 5. La diferent participació de les dones en el treball nocturn a Barcelona, per grans sectors productius. 2002
En percentatge de l'ocupació a Barcelona a empreses amb treball nocturn. Ordre decreixent segons pes de treball nocturn

Sanitat	77,5
Serveis recreatius	47,9
Hosteleria	34,7
Barcelona	**34,7**
Indústria	19,8
Serveis empreses	18,3
Comerç	17,7
Transport	7,8

Font: Ajuntament de Barcelona.

La ciutat de Barcelona, com és sabut, té un considerable grau d'ocupació femenina sobre el total de la seva ocupació. Però, a més, aquest pes més elevat de feminització de Barcelona per relació a la demarcació s'accentua a la nit. On, front al 34,7 de la ciutat que estima l'enquesta, de l'explotació específica realitzada en dades de l'EPA per la província, s'en dedueix un valor molt menor, que es situa en el 23% pel conjunt de la demarcació. També aquí, independentment de les diferències que s'expliquen pel diferent origen de les dades, sembla haver un cert biaix sectorial, ja que, com s'ha vist hi ha algunes branques, com la sanitària, en què la presència femenina és més elevada, que justament tenen més presència a la ciutat central.

Tot i que poden haver-hi alguns aspectes sectorials que expliquin aquesta més elevada proporció de dones en el treball nocturn, **la proporció d'aquestes a Barcelona sembla suggerir altres elements específics de la ciutat**, més enllà dels sectorials. Com el de feminització que mostra la taula 4, que indiquen que la presència de dones **en horari diürn assoleix** un **53,2% del total de la mà d'obra** de la ciutat. Per tant, i en certa mesura a l'igual que en parlar de l'edat, tant el sexe com aquesta són **característiques diferencials del mercat de treball de la ciutat** que **es traslladen a l'ocupació nocturna**.

2.3. La formació en l'ocupació nocturna

El tercer tret d'aquest retrat robot fa referència a la **formació** dels treballadors a la nit a Barcelona. Com s'ha indicat en les pàgines precedents, caldria esperar que el treball nocturn tendeix a concentrar un pes superior de gent menys qualificada que la mitjana de l'economia. A la ciutat de Barcelona, els pesos que apareixen estan, certament, en consonància amb el que l'evidència empírica internacional indica. En efecte, les dades de la taula 4 indiquen que, **la proporció de treballadors nocturns amb elevats nivells d'estudi es sensiblement menor que en el treball diürn**, amb pesos sobre el total del 16,4% i del 22,1%, respectivament. Igualment, en l'àmbit del nivell formatiu **intermedi o mitjà** la proporció d'aquests col·lectius **en l'ocupació diürna és força més elevada que a la nit**: un 34,6% i un 30,3%, respectivament. Finalment, amb baixos nivells d'estudi els pesos són relativament similars.[3] Per tant, en **l'àmbit de la formació** les dades disponibles suggereixen una **més gran presència de formacions mitjanes-altes en el treball diürn respecte del nocturn**.

Sectorialment, aquesta **menor qualificació a la nit** presenta, com era d'esperar, diferència molt acusades. El sector que mostra una proporció de treballadors nocturns amb qualificació més elevada és, com era lògic esperar-ho, el de la **sanitat** que només té un 5,8% dels seus efectius amb nivells educatius baixos i, en canvi, presenta la més elevada proporció de treballadors a la nit amb estudis alts (vora el 60%, molt per sobre el 16,4% de mitjana de la ciutat). Lògicament, els **serveis recreatius** se situen a l'altre extrem, amb **unes dues terceres parts dels seus efectius a la nit amb baix nivell educatiu**, front el 42% de la ciutat i només un 6,7% amb nivells educatius elevats. L'**hosteleria i la restauració i el comerç** són, com era d'esperar, altres sectors en els que la incidència de la baixa qualificació a la nit és sensiblement més elevada que la mitjana de la ciutat. I en aquest mateix grup de **baixa qualificació s'ubica** també **el sector dels transports.**

[3] Tot i que les comparacions no son exactes perquè la proporció de respostes no definides és més elevada a la nit que en el dia.

Taula 6. Qualificació de l'ocupació en el treball nocturn a Barcelona, per grans sectors productius. 2002
Percentatge de l'ocupació a Barcelona a empreses amb treball nocturn dels ocupats amb baix nivell educatiu. Ordre decreixent segons pes de treball nocturn

Baix nivell		Nivell intermedi		Nivell elevat	
Serveis recreatius	62,3	Serveis empreses	45,5	Sanitat	59,4
Hosteleria	49,1	Sanitat	33,1	Indústria	33,4
Comerç	48,4	Hosteleria	32,4	**Barcelona**	**16,4**
Transport	46,8	Indústria	31,8	Comerç	11,6
Barcelona	**42,0**	**Barcelona**	**30,3**	Serveis empreses	8,0
Serveis empreses	30,7	Serveis recreatius	28,7	Serveis recreatius	6,7
Indústria	27,0	Comerç	23,3	Hosteleria	4,6
Sanitat	5,8	Transport	17,2	Transport	2,3

Font: Ajuntament de Barcelona.

2.4. El paper dels immigrants en el treball nocturn de la ciutat

Una quarta característica dels resultats obtinguts sobre el treball nocturn a Barcelona és **l'absència d'especialització nocturna en immigració a la ciutat, amb un pes d'aquests treballadors en la jornada diürna del 11,7% que superen els de la nocturna (amb un 10,0%), encara que només en 2 punts.**

Com es veurà a la segona part d'aquesta publicació, en la literatura nord-americana existeix una evidència prou clara que el treball nocturn té una incidència més gran en els col·lectius de població de raça negra, recollint el fet que aquest tipus d'activitat és més penós i, per tant, l'efectuen individus en general amb qualificacions més baixes, que tendeixen a presentar concentracions més elevades en els grups racials esmentats. En l'àmbit de la ciutat de Barcelona, aquest fenomen hauria de manifestar-se igualment amb una presència, superior a la mitjana de l'activitat, del col·lectiu d'immigrants d'origen no comunitari en les activitats nocturnes. Certament que, atesa una marcada presència d'**efectes sectorials en la distribució de la població ocupada a la nit**, no és estrany que els immigrants tendeixen a presentar una distribució també força esbiaixada (taula 7), amb valors màxims propers **al 24% en el sector de l'hoteleria i restauració** i **del 18,6% en el dels transports** i **pesos molt baixos (al voltant o per sota el 5%) al comerç, la sanitat, els serveis recreatius i els sectors industrials**.

Taula 7. La diferent participació dels immigrants en el treball nocturn a Barcelona, per grans sectors productius. 2002
En percentatge de l'ocupació a Barcelona a empreses amb treball nocturn. Ordre decreixent segons pes de treball nocturn

Hosteleria	24,3
Transport	18,2
Serveis empreses	11,1
Barcelona	**10,0**
Comerç	5,0
Sanitat	3,5
Serveis recreatius	3,0
Indústria	0,6

Font: Ajuntament de Barcelona.

2.5. L'experiència dels treballadors de la nit

Pel que fa a l'**experiència**, el mercat de treball nocturn a Barcelona **no sembla presentar una distribució de l'experiència diferent** a la del conjunt de la ciutat, tot i que, com ha estat una característica comuna a la majoria dels elements analitzats, si que hi ha diferències sectorials molt acusades (taula 8). Tanmateix, aquí la distribució sectorial és menys intuïtiva del que inicialment podria esperar-se, ja que mentre **la indústria i la sanitat concentren una proporció molt elevada** (propera al 50%) **dels seus efectius amb elevada experiència** (pràcticament doblant la mitjana de la ciutat), el **comerç** també mostra una presència prou elevada de treballadors en aquests horaris amb elevada experiència. A l'altre extrem de la distribució, **els serveis recreatius** també mostren una proporció de treballadors amb **baixa experiència** molt elevada, amb **vora la meitat dels seus efectius amb aquest nivell**, xifra que pràcticament dobla la de la ciutat.

Taula 8. Experiència dels ocupats en el treball nocturn a Barcelona, per grans sectors productius. 2002
Percentatge de l'ocupació a Barcelona a empreses amb treball nocturn dels ocupats amb sense o baixa experiència. Ordre decreixent segons pes de treball nocturn

Baixa		Mitjana		Elevada	
Serveis recreatius	48,2	Serveis empreses	54,9	Indústria	55,4
Transport	41,0	Hosteleria	51,4	Sanitat	48,2
Barcelona	**25,2**	Sanitat	43,7	**Barcelona**	**24,2**
Hosteleria	23,6	**Barcelona**	**40,8**	Comerç	22,3
Serveis empreses	21,5	Comerç	39,9	Hosteleria	16,6
Comerç	20,4	Serveis recreatius	33,6	Serveis recreatius	16,4
Indústria	18,8	Indústria	20,5	Serveis empreses	8,9
Sanitat	6,2	Transport	20,4	Transport	3,3

Font: Ajuntament de Barcelona.

2.6. Una major temporalitat al treball nocturn?

Pel que fa a la **tipologia contractual, apareix una més elevada taxa de temporalitat al treball nocturn**, **amb més del 35% dels assalariats** que treballen a la nit amb aquest tipus de contracte, tot i que no massa allunyada de la de la ciutat en el seu conjunt (32,6%) o de la dels treballadors diürns (31,5%). Aquesta característica també mostra el conegut aspecte d'una elevada dispersió (taula 9). Així, de nou els sectors **industrials, el transport i la sanitat mostren la més elevada contractació indefinida** mentre que el dels **serveis a empreses, els serveis recreatius i hoteleria i la restauració** són els que tenen una més gran proporció de contractació temporal en el treball nocturn, amb proporcions del **71,5%, el 44,8% i el 39,5%**, força per sobre el 35,8% de mitjana de la ciutat.

Taula 9. La contractació temporal dels ocupats en el treball nocturn a Barcelona, per grans sectors productius. 2002
Percentatge de l'ocupació a Barcelona a empreses amb treball nocturn. Ordre decreixent.

Serveis empreses	71,5
Serveis recreatius	44,8
Hosteleria	39,5
Barcelona	**35,8**
Comerç	31,2
Sanitat	21,9
Transport	18,9
Indústria	16,9

Font: Ajuntament de Barcelona.

2.7. Algunes especificitats dels treballadors joves a la nit

De les dades de l'esmentada enquesta es poden extreure algunes conclusions operatives de l'anàlisi directe tant pel que fa estrictament als joves a la nit com en relació al conjunt de treballadors de la ciutat.

Taula 10. Característiques del mercat de treball a Barcelona en horari nocturn dels joves menors de 25 anys. 2002
En percentatge de l'ocupació a Barcelona a empreses amb treball nocturn

	Treball diürn	Treball nocturn	Joves Nit
1. Edat			
Menors de 25 anys	21,9	21,1	
2. Sexe			
Dones	53,2	34,7	46,2
3. Lloc de naixement			
Extracomunitari	11,7	10,0	14,9
4. Estudis			
Universitaris	22,1	16,4	9,6
Secundaris	34,6	30,3	31,1
Sense estudis o estudis primaris	43,3	42,0	51,2
No definit	0,1	11,3	8,1
5. Experiència			
Elevada	26,1	24,2	11,3
Mitjana	40,0	40,8	45,7
Baixa	29,7	25,2	37,4
No definida	4,3	9,8	5,6
6. Tipus de contracte			
Temporal	31,5	35,8	56,5

1. Dades mostrals corresponents a les enquestes amb contestacions diferents a NC o NS.
Font: Ajuntament de Barcelona.

El primer que pot postular-se és que **els joves** amb una part (o la totalitat) del seu horari a la nit **presenten una molt elevada proporció de dones treballadores**, que se eleva fins **el 47% aproximadament**, força **per sobre la mitjana de la ciutat**, que tal i com ja s'ha comentat presenten una taxa de treball femení notablement menor, al voltant del 35%. Per tant, una primera característica dels **joves amb treball en alguns moment de l'horari nocturn és una presència més elevada relativament de dones**. De fet, la presència femenina i jove al treball nocturn de Barcelona s'acosta força a la mitjana de la ciutat (un 46,2% front el 48,4% en xifres de l'enquesta) reflectint, de nou,

l'existència d'un **factor de ciutat** explicatiu d'aquesta elevada taxa de participació. Addicionalment, els **joves amb treball a la nit mostren una presència més elevada d'immigrants**, amb proporcions del 14,9%, força per sobre el 10,0% de mitjana de la ciutat.

Igualment, i com calia esperar atesa la frontera d'edat amb la que s'ha definit la joventut (els 25 anys), el pes dels ocupats joves a la nit amb **baix nivell d'estudis és més elevat que al conjunt dels treballadors nocturns de la ciutat** (un 51,2% front el 42,0%). Finalment, **tenen un nivell d'experiència menor** (aquells amb baixa experiència s'eleven fins el 37% front el 25,2% del conjunt de treballadors nocturns) **i una molt més elevada taxa de treball temporal (més del 56%)**.

De fet, aquesta distribució tant esbiaixada del treball nocturn dels joves és el negatiu de la seva **experiència i nivell educatiu**. En efecte, a la taula 11 s'han reproduït els pesos en el treball nocturn del total de joves menors de 25 anys, dels joves que tenen estudis elevats o dels que posseeixen una elevada experiència laboral. Lògicament, la correlació entre aquests valors és de signe negatiu, de manera que quan més elevada es la presència de joves menors de 25 anys en el treball nocturn del sector (casos dels serveis recreatius, dels bars o de l'hosteleria) més baixa és la presència de joves amb treball nocturn i elevades qualificacions o elevada experiència. Així doncs, en aquesta distribució dels efectius que treballen a la nit segons la seva edat existeix un **efecte sectorial**, és a dir, **un efecte derivat dels requeriments de qualificació que el sector demanda** i, per tant, **vinculat també a l'edat i l'experiència** (atesa l'estreta relació entre aquestes dues variables). El cas, potser, més paradigmàtic seria el de **sanitat**, que presenta una de les taxes de treball nocturn dels joves més baixes de les considerades (aquell 13,7%), mentre que **és el sector que té una proporció més elevada de joves amb estudis elevats treballant a la nit** (un 41,7% de tots els joves) i que tenen una elevada experiència (vora una tercera part). A l'altre extrem es pot destacar el cas dels **serveis recreatius**, amb una **incidència de treball a la nit dels joves molt elevada** i amb una **baixa qualificació** (només un 4,8% d'aquests joves tenen estudis elevats) i **poca experiència** (només un 9,9% dels mateixos tenen elevada experiència).

Taula 11. Correlació entre la proporció de joves i el nivell educatiu i l'experiència en el treball nocturn a Barcelona. 2002
En percentatge de l'ocupació a Barcelona a empreses amb treball nocturn. Ordre decreixent segons taxa de treball nocturn de cada característica

Joves nit		Joves nit estudis superiors		Joves nit elevada experiència	
Serveis recreatius	42,0	Sanitat	41,7	Serveis empreses	33,1
Hosteleria	27,3	Indústria	30,5	Sanitat	29,2
Barcelona	**21,1**	Serveis empreses	27,1	Indústria	25,2
Transport	18,3	**Barcelona**	**9,6**	**Barcelona**	**11,3**
Sanitat	13,7	Comerç	7,1	Serveis recreatius	9,9
Comerç	12,1	Hosteleria	4,9	Comerç	9,5
Serveis empreses	10,0	Serveis recreatius	4,8	Hosteleria	5,9
Indústria	6,2	Transport	3,8	Transport	3,8

Font: Ajuntament de Barcelona.

Finalment, pel que fa al **sectors en els que presenten més elevada concentració** (taula 12) la proporció de joves menors de 25 anys que treballen en l'horari nocturn presenta extremades oscil·lacions, des del **molt baix 6,2% als sectors industrials** i d'energia i aigua **fins el 42,0% dels serveis recreatius** de tot tipus. De fet, aquests darrers més **bars i hosteleria (amb pesos de joves treballant a la nit propers a una tercera part** del total dels seus treballadors a Barcelona) se situen clarament per sobre la mitjana abans esmentada (del 21,1%). Els sectors de comerç, transports, serveis a les empreses i financers i sanitat presenten, pel contrari, un pes menor dels joves en l'estructura de la seva plantilla nocturna.

Taula 12. La diferent participació dels joves en el treball nocturn a Barcelona, per grans sectors productius. 2002
En percentatge de l'ocupació a Barcelona a empreses amb treball nocturn. Ordre decreixent segons pes de treball nocturn

Serveis recreatius	42,0
Hoteleria	27,3
Total	**21,1**
Transports	18,3
Sanitat	13,7
Comerç	12,1
Serveis empreses	10,0
Indústria	6,2

Font: Ajuntament de Barcelona.

3. Conclusions

Com a síntesi final dels principals elements de referència del treball nocturn a Barcelona es poden destacar les següents conclusions, que s'han organitzat al voltant del treball nocturn, de les seves principals característiques i del treball nocturn dels joves.

A. Relatives al treball nocturn a la ciutat

En primer lloc, pel que fa a **l'abast** del mateix, aquest **afecta aproximadament unes 54.000 persones** ocupades a la ciutat, el que representa aproximadament un **5,7% dels treballadors de** Barcelona, que estan ocupats en algun moment entre les 10 de la nit i les 6 del matí, amb un **marge comprés entre el 5,2% i el 6,1% amb un interval de confiança del 95%.** Ja s'ha indicar que aquesta xifra **pot semblar baixa en relació a l'evidencia empírica internacional**. Probablement **la forta especialització de la ciutat** en un tipus de terciari amb taxes de treball nocturn relativament més baixes constitueix un element que ajuda a explicar el menor pes dels ocupats a la franja nocturna en relació a l'evidencia americana, alemanya o, inclusiu, espanyola. A més a més, també en els EUA s'observa el fenomen de **menor presència de treball nocturn a les grans àrees metropolitanes**.

En segon lloc, aquesta **taxa de treball nocturn** és força diferent segons es considerin **grandàries empresarials**. Així, pel que fa a les empreses de **menys de 250 treballadors**, la proporció dels que, total o parcialment, tenen activitat després de les 10 de la nit és del **5,1%**, mentre que a **les grans empreses aquest pes puja al 6,8%**.

En tercer terme, **sectorialment** es distingeixen **quatre grans tipologies**. En primer lloc, el sector de l'**hoteleria i la restauració, amb vora el 26%** de tots els seus efectius efectuant part de la seva jornada en horari nocturn, al que segueix el **transport i comunicacions** (amb vora el **14%**), les **activitats recreatives de tot tipus** (des de cinemes a teatres i altres activitats similars) amb taxes de treball nocturn de **l'ordre del 14%**, i la **sanitat**, amb una proporció dels seus efectius a la nit d'**aproximadament el 9%**. Finalment, i ja per sota del 5,7% de la mitjana de la ciutat se situen el grup de les **AA.PP.**

(4,6%), el conjunt de la indústria i la construcció (amb un 3,4%) el **comerç** (2,2%) i els **serveis financers i a les empreses** (1,5%).

En quart lloc, i pel que fa a la **distribució relativa del treball nocturn a Barcelona**, el sector d'**hosteleria i restauració aporta més d'una quarta part del total de treballadors en horari de nit** a Barcelona, seguit, a força distància, pel de **sanitat**, amb més del **17%**. Sectorialment, doncs, **hosteleria i restauració i sanitat** aporten vora el 45% de tots els efectius que tenen horari nocturn a Barcelona, mentre que una **altra tercera part** la generen, amb proporcions relativament similar, els **transports, la indústria i els serveis recreatius**.

En cinquè lloc, aquesta distribució sectorial presenta **similituds i semblances** amb l'observada en altres àmbits territorials. Així, a **l'hosteleria i la restauració**, els **transports i comunicacions**, els **serveis recreatius, la sanitat** o el **comerç**, que són els **que mostren taxes de treball temporal més elevades**, la ciutat mostra valors **d'un ordre similar a la mitjana espanyola** (o lleugerament per sota), tot i que **molt per sobre els valors de la demarcació de Barcelona o de Catalunya**. En canvi, en **AA.PP., sector industrial i serveis empresarials** la situació és la inversa, amb taxes a la ciutat inferiors a les espanyoles però, també, a les de Catalunya o la demarcació de Barcelona.

Finalment, aquesta disparitat sectorial té translacions per **grandària d'empresa** molt diferents, ja que mentre **l'hoteleria i la restauració** concentren la taxa de treball nocturn en **empreses petites** (amb taxes superiors al 27% front el 15% aproximat de les empreses de més de 250 treballadors), els **transports i comunicacions** (amb un 3,9% per les empreses de menys de 250 ocupats i del 24,1% a les de més grandària), **sanitat** (5,6% i 12,4% respectivament) tenen una presència superior d'aquest tipus de treball en les grans societats. En canvi, en el sector dels **serveis recreatius** les diferències són més escasses.

B. Relatives a les característiques dels treballadors en horari de nit

Les principals característiques del treball nocturn a la ciutat de Barcelona **amplifiquen, en general, els trets que l'evidència internacional mostra**. D'aquesta manera, a Barcelona ciutat, aquests treballadors de Barcelona **són proporcionalment més joves, presenten una presència femenina més important,** mostren una **concentració notablement més elevada de treball immigrant, amb menys qualificació** i amb una **temporalitat més elevada**.

C. Relatives als joves amb horari de nit

Finalment, la **tipologia del treballadors jove** total o parcialment a la nit a la ciutat de Barcelona **amplifica les característiques observades en parlar del conjunt dels treballadors a la nit**: **presència més important de dones, d'immigrants, de baixa qualificació, amb poca experiència, amb una elevada taxa de temporalitat** i concentrats **majoritàriament en els serveis recreatius i en l'hosteleria i la restauració**. Probablement, part d'aquestes característiques apunten tant a fenòmens de distribució de la renda (el biaix vers aquest tipus de treballs de la gent amb menys formació i oportunitats) com a la compatibilització d'aquest tipus de treball de forma transitòria, com a **mecanisme d'entrada, de port d'entrada, en el mercat de treball**.

B. Elements de referència: l'evidència empírica internacional, espanyola i catalana

4. L'evidència internacional

Les pàgines que segueixen presenten una breu síntesi de la situació de la teoria i l'evidència empírica internacional en relació al temps de treball nocturn. Es presenten, en primer lloc, les bases teòriques que permeten explicar l'existència d'un fenomen més rellevant del que podria intuir-se i les principals línies de investigació que ha generat. Posteriorment es passa revisió a l'evidència empírica existent, passant revisió als principals treballs sobre les economies de l'OCDE que mostren, com més avall s'indica, un incidència d'aquest temps de treball relativament important, tot i que amb diferència prou notables entre els principals països europeus i els EUA. A continuació s'analitzen els trets definitoris del mercat de treball a la nit, tant pel que fa a la qualificació dels seus efectius com a altres característiques personals o familiars i, finalment, es mostren algunes dades de la dispersió sectorial existent.

4.1. Alguns aspectes teòrics

Els estudis sobre treball nocturn són una certa raresa en l'àmbit de l'economia del treball, tot i que existeixen algunes aportacions referides als EUA i també a Alemanya. El marc teòric en el que s'inscriuen aquestes aportacions és la tradicional aproximació de **Capital Humà**, que postularia que la decisió de treballar a la nit, atès el seu caràcter més penós, té que estar vinculada amb l'existència d'un **premi salarial** a les persones disposades a fer-ho. En aquest sentit, la teoria també prediu que la qualificació dels treballadors nocturns té que ser inferior a la mitjana de l'economia, de manera que el premi salarial operaria amb més força en aquelles persones amb baixa qualificació. A més a més, atès que una part notable dels que treballen a la nit ho fan en règim de pluriocupació, aquest treball també funciona com un mecanisme de prima salarial per aquells individus amb baixos salaris.

L'evidencia empírica tant en relació als principals fets estilitzats com, en especial, sobre les causes i conseqüències del treball nocturn és més aviat escassa i s'ha adreçat, fonamentalment, a dos aspectes bàsics: el seu impacte

sobre els salaris i les seves conseqüències sobre la flexibilització dels mercats de treball. Començant pel primer aspecte, Wilson (1988) estudia **l'impacte sobre els salaris del diferents moment d'inici de la jornada laboral** a Singapur, obtenint una relació funcional còncava entre l'inici del treball (entre les 8 i les 12 del matí) i l'ingrés salarial, amb concavitats molt diferents per tipus d'ocupacions. Igualment, un altre tipus d'aproximació al treball amb horari no ordinari prové d'estudis que intenten explicar la **incidència de la pluriocupació** (Krishnan, 1990). Així, una part notable de la literatura econòmica referida al temps de treball i, en especial, a les hores de treball efectuades en horari no habitual està relacionada directament amb les **compensacions salarials** per la perillositat o dificultat d'aquest temps de treball o per la reducció de la utilitat dels individus. Tot i que l'evidència empírica, referida fonamentalment als EUA, no és concloent (Brown, 1980) altres treballs han trobat relacions significatives entre els diferencials salarials i les condicions de treball (Duncan i Stafford, 1980 i Duncan i Holdmlund, 1983), mentre que Rosen (1986) constata que, tot i que la hipòtesi d'un plus salarial per horaris no habituals sembla incontestable, no existeix massa treball empíric que hagi computat les diferències entre salaris degudes a l'horari, tot i que aquestes semblen no massa elevades.[4] Així, els diferencials salarials entre el treball diürn i nocturn als EUA no són massa elevats, al voltant del 10% (Hemermesh, 1995, pàg. 16). Tanmateix, Kostiuk (1990) troba que, en el sector industrial, les diferències són prou elevades quan es pren en consideració els problemes derivats del biaix de selecció que la decisió de treballar en certs horaris comporta, de manera que en la *prima salarial* pel total de treballadors se situava per sobre del 8%, amb rendiments molt més elevats entre els treballadors sindicats que entre els no sindicats.[5] De fet, els assalariats que treballen en temps no ordinari tenen salaris més elevats si el seu nivell d'experiència i educació és baix, mentre que succeeix el contrari si el capital humà acumulat és elevat (Owen, 1979, pàg. 87).

Vinculat amb el punt anterior, una altre línia d'investigació sobre el temps de treball en economia està vinculada al **caràcter procíclic de la productivitat**. Aquesta derivaria de que, atesa la prima salarial del treball efectuat a horaris

[4] En els EUA, Foss (1981, 1984) troba que la diferència salarial se situa en un 6%, tot i que ha declinat en el temps.
[5] Utilitzant una definició àmplia de treball no regular (aquells que no treballen en el temps regular diurn) troba que aproximadament el 22% dels treballadors masculins de la indústria tenien un tipus d'hortari d'aquesta mena.

no regulars, l'ampliació d'aquests horaris és menys treball-intensiva que els horaris normals. O, en altres termes, que la productivitat del treball en aquests horaris és més elevada (Mayshar i Solon, 1993), seguint els treballs seminals de Marris (1964).

Un **segon bloc de preocupacions** dels estudis d'Economia referits al moment en el que es desenvolupa la jornada laboral està estretament vinculat al debat sobre la **flexibilització dels mercats de treball** i, parcialment, en relació a **les polítiques de reducció del temps de treball** com a mesures de lluita contra l'atur. De fet, mentre que la reducció de la jornada setmanal de treball que va començar en els anys 50 sembla haver disminuït, l'ampliació del temps de treball a diferents horaris no usuals ha estat un fenomen creixent en el gruix dels països de l'OCDE (vid. OCDE, 1995). De fet, sembla existir un ampli conjunt de factors d'oferta (incorporació femenina al mercat de treball, creixement de les llars sense fills o augment del nivell de vida) i de demanda (necessitat empresarial d'augmentar l'eficiència i la competitivitat) que estan liderant aquest procés (Bosch, 1989). En conseqüència, el **treball nocturn** cal inscriure'l en el marc més ampli de la flexibilització del mercat de treball més enllà de les tradicionals jornades diürnes.

4.2. L'evidència empírica internacional

En tractar del treball efectuat a les hores de nit (entre les 10 pm i les 6 am) el primer que cal destacar és la seva importància relativa. Des d'aquest punt de vista, a la Unió Europea aproximadament un 15% dels assalariats (1996) tenen ocupació a la nit, dels que vora dues terceres parts només és ocasionalment.[6] Tanmateix, les diferències entre països són prou rellevants, amb la Gran Bretanya liderant el volum d'ocupació nocturna, amb un 23% dels assalariats, a la que segueixen ja a força distància, França i Bèlgica (amb pesos propers al 14-15%). Espanya es situa entre els països amb menor taxa de treball nocturn, amb un 10% en total, amb un 4,8% habitualment treballant a la nit i un 5,2% que només ho fa ocasionalment (vegeu taula 13).

[6] Un dels elements a tenir present és l'ampliació del temps d'utilització de les plantes productives en els darrers anys (Anxo *et alt.*, 1995; Foss, 1984; Cette, 1990) per tal d'augmentar la intensitat en l'ús del capital i accelerar el canvi tècnic i l'amortització del capital, al mateix temps que es redueixen els costos unitaris del capital. Tot i això, les empreses han de tenir en compte els més elevats costos salarials, encara que la

Taula 13. Treball de nit dels assalariats a la Unió Europea. 1996
En percentatge del total d'assalariats. Ordre decreixent per pes del treball nocturn total

	Habitual	Ocasional	Total
Gran Bretanya	6,3	16,7	23,0
França	3,6	11,6	15,2
Bèlgica	5,1	9,3	14,4
Itàlia	4,9	8,0	12,9
Alemanya	6,8	5,8	12,6
Suècia	6,7	5,6	12,3
Països Baixos	2,1	8,7	10,8
Espanya	4,8	5,2	10,0
Unió Europea (a 15)	5,4	9,3	14,7

Font: CSERC, 1998.

Els estudis existents pels EUA suggereixen, també, una elevada incidència del treball nocturn i més alta encara quan es considera l'efectuat entre les 7 pm i les 10 pm ('shift evening'). Així, a la dècada dels 70 als EUA aproximadament un 12% dels assalariats treballant fora del primari tenien un horari entre les 6:30 pm i les 6:30 am (Owen, 1979, pàg. 64). Del seu costat, Presser (1984) considerant el conjunt del treball efectuat fora de les hores 'normals'[7], postula un augment d'aquest treball com a resultat de l'augment de la força de treball en els EUA fins a principi dels anys 80. Pel 1980 Presser obté que, aproximadament, una sisena part de tots els treballadors assalariats (vora el 17%) tenien part del seu treball en 'nonday shifts.' A més a més, les dades censals dels EUA suggereixen una molt important incidència d'aquest tipus de treball en parelles en els que els dos conjugues treballen, de manera que l'any indicat en vora una tercera part d'aquestes parelles (amb fills menors de 14 anys i esposa entre els 18 i els 44 anys) un dels dos conjugues treballava en un horari no regular. De la seva banda, i segons Kostiuk (1990), el treball no regular és un fenomen molt més corrent del que usualment es pensa, amb un total del 16% dels assalariats a temps complet el 1985 en els EUA en aquesta situació.

caiguda dels costos unitaris permet a les empreses pagar compensacions adicionals pel treball fora de la jornada usual.

[7] L'efectuat en el torn de dia. Seguint la classificació del Bureau of Labor Statistics el torn de dia ('*Day shift*') s'extèn entre les 8 am a les 4 pm (amb com a mínim 35 hores a l setmana), mentre que el '*Evening shift*' es aquell en el que al menys la meitat de les hores es treballen entre les 4 pm i les 12 pm i el '*Night shift*' va entre les 12 pm i les 8 am.

De la seva banda, Hamermesh (1995 i 1996) amb dades censals desagrega la participació de diferents col·lectius en el treball nocturn als EUA. La taula 14 mostra com el gruix dels assalariats treballen en un horari regular diürn. Tanmateix, d'aquest col·lectiu, una part gens menor del mateix constitueix el gruix del treball nocturn (o a partir de les 7 de la tarda). De fet, els **treballadors que regularment estan entre les 10pm i les 6am** (un 3,0% del total de la força de treball) constitueixen escassament un 22% del total dels que tenen part del seu horari entre les dues hores esmentades.

Taula 14. Distribució dels treballadors assalariats segons horari als EUA. 1991
Percentatge del total de la força de treball

	Treball entre: 7om-10pm[1]	10pm-6am[2]	Total[3]
Torn:			
Regular diürn	5,5	4,0	78,7
Regular 'Evening'	5,4	3,6	5,9
Regular nit	1,3	3,0	3,1
Rotació	1,3	1,1	3,2
Divisió	0,5	0,2	1,0
Irregular	1,9	1,0	5,3
Altres	1,1	0,5	2,8
Total	17,0	13,4	100,0

1. Percentatge de treballadors de cada torn que treballen entre les 7pm i les 10pm; 2. Percentatge de treballadors de cada torn que treballen entre les 10pm i les 6 1m; 3. Percentatge del total de treballadors que estan en un torn determinat.
Font: Hemermesh, 1995.

Taula 15. Distribució dels ocupats en horari nocturn[1] als EUA (1991) i Alemanya (1990)
En percentatge

	Assalariats		Autònoms
	Homes	Dones	
1. EUA			
Treball principal	16,4	12,2	9,9
Treball principal o segon treball[2]	17,5	13,0	10,7
2. Alemanya			
Regularment	14,3	4,7	14,8
Ocasionalment	17,6	6,9	34,2

1. Als EUA, treball entre les 10 pm i les 6 am. A Alemanya després de les 10 pm.
2. Segon treball de 20 hores a la setmana com a mínim.
Font: Hemermesh, 1995.

Igualment, en la mateixa línia dels treballs apuntats anteriorment, Hamermesh (1996) mostra com el treball nocturn és força comú tant als EUA com a Alemanya, amb aproximadament una sisena part dels treballadors masculins alemanys amb activitat entre les 10pm i les 6am i una xifra lleugerament superior pels EUA (assalariats), mentre que en el treball femení

la incidència del efectuat a la nit és sensiblement més elevada als EUA (al voltant del 12% front el 4,7% alemany) (taula 15).

Hamermesh (1996) ha destacat un altre interessant aspecte en l'**evolució del treball nocturn**: el seu **constant decreixement les darreres dècades en els EUA**. Aquest fenomen, en el cas dels EUA, ha vingut acompanyat d'una clara expansió del treball fora de l'horari més tradicional de 9 am a 5 pm. Les raons d'aquest fenomen no derivarien de canvis en l'estructura productiva o en la demografia sinó que serien el resultat del creixement dels ingressos i de la consideració del temps de treball nocturn com inferior.

En segon lloc, **quines són les característiques d'aquests treballadors**? Són, com postularia la teoria de capital humà, individus amb determinats trets? En els EUA, una important corrent de literatura procedent del camp de la sociologia (Hedges, 1975; Hedges y Sekcenski, 1979; O'Connor, 1970; Tasto y Colligan, 1977) ha establert algunes de les seves característiques. En paraules de Presser (1984), els que treballen en aquests horaris són "**desproporcionadament joves, solters, homes i negres, treballant fonamentalment en el sector serveis**." (p. 576). Tot i això, un segon grup de treballadors nocturns als EUA tenien unes característiques força diferenciades, amb un 31% pertanyent al sexe femení.

A més a més, com ha mostrat Presser (1987) la incidència del treball no diürn és relativament **elevada inclusiu en aquells matrimonis en els que tots dos treballen i tenen fills**, encara que la dispersió sectorial és molt elevada (vegeu la taula 16) i les diferències mitjanes entre les taxes de treball en horaris no ordinaris d'homes casats (20% aproximadament) i dones casades (12%) són certament elevades. En el mateix ordre d'idees, Hemermesh (1996) ha estudiat la probabilitat de treballar de nit condicionada a certes característiques personals o familiars tant pels EUA com per Alemanya. El seu estudi conclou que, en primer lloc, tant als EUA com a Alemanya els **individus més educats tenen probabilitats significativament menors de treballar a la nit**, tot i que són més elevades a Alemanya.[8]

[8] El fet que a Alemanya hi hagi bknificacions fiscals per aquest tipus d'activitat podria explicar les diferències existents entre els dos països.

Com assenyala Hemermesh, "**el treball nocturn és efectuat desproporcionadament per treballadors amb relativament escàs capital humà**" (1995, p. 14), suggerint que el treball nocturn és contemplat com inferior i penós. En segon terme, el **perfil de cicle vital dels treballadors en horari nocturn presenta un creixement continuat fins la meitat de la trentena i després una marcada reducció**. En tercer lloc, **la població negra als EUA i els immigrants a Alemanya tenen una probabilitat més elevada** de treballar a la nit. **En quart terme, als EUA el viure en grans àrees metropolitanes redueix sensiblement la probabilitat de treball nocturn,** al igual que el estar casat.

Taula 16. Taxa de treball no diürn[1] als EUA per a homes i dones casats en parelles en les que tothom treballa fora de casa, 1980
En percentatge del total d'homes i dones casats amb ocupació

	Homes casats	Dones casades
Primari	9,1	0,0
Mineria	39,8	1,6
Construcció	6,9	4,1
Indústria béns durables	20,9	16,2
Indústria béns no durables	29,5	13,2
Transports i comunicacions	27,5	12,7
Comerç	18,6	16,1
Finances i assegurances	13,8	5,6
Serveis empresarials	17,4	9,5
Serveis personals	24,7	21,0
Serveis recreatius	34,9	22,5
Sanitat i educació	14,7	11,4
Administració pública[2]	24,5	9,2
Total	20,4	12,1

1. Definit com l'efectuat entre les 4 am i les 8 pm. 2. Comprèn el sector de correus.
Font: Presser (1987).

Un darrer tret definitori del treball nocturn és **la important diferència sectorial que presenta**. La taula 16 adjunta resumeix aquestes diferències pel cas dels EUA en el 1980 i només pels treballadors casats en els que els dos tenen ingressos. De totes maneres, s'observen diferències molt significatives, amb **màxims** (pel cas dels homes casats) per sobre o propers al 30% en la **mineria, alguns sectors industrials i del transport** o per sobre el 20% en el cas de la **sanitat**) i mínims en la construcció. En el cas europeu, escassa evidència empírica existent avala una elevada taxa de treball nocturn en el sector de la sanitat. Així, en els **Països Baixos, el percentatge de treballadors de la sanitat en horaris no regulars el 1990 es situava en el 58%** (OCDE, 1995, pàg. 177), amb un pes més elevat en dones (62%) que en homes (47%), front un 14% del conjunt de l'economia.

5. El treball nocturn a Espanya, Catalunya i la demarcació de Barcelona 1992-2002

5.1. Visió general de les principals magnituds

Ja s'ha indicat abans que Espanya presenta, en el context europeu, una de les taxes de treball nocturn més baixes, amb vora un 10% dels ocupats en aquest horari en el 1996 (amb un 4,8% amb treball regular en aquestes hores i un 5,2% de forma esporàdica o ocasional), front a pesos del 23% a la Gran Bretanya o del 15,2% a França. En aquesta secció ha semblat pertinent aprofundir una mica en la situació espanyola i fer-la extensiva a algunes comunitats autònomes que comparteixen certes característiques amb la de Catalunya, així com obtenir algunes dades del conjunt de la demarcació de Barcelona. Per això s'ha explotat l'Enquesta de Població Activa de l'INE dels anys 1992, 1996 i 2002, tabulant les preguntes efectuades respecte de si els ocupats treballen a la nit (de forma regular o esporàdica). Els resultats que a continuació es presenten cal prendre-l's amb certa cautela, tant per possibles problemes de mostra (cas de la demarcació de Barcelona) com per la indefinició de la pregunta que l'enquesta formula. Finalment, una altra font possible d'error podria provenir de la infravaloració en l'enquesta del treball dels immigrants, tot i que sembla que aquest problema ha estat resolt amb la nova EPA base 2001. La síntesi d'aquesta informació es presenta a la taula 17, que mostra com **Espanya no ha variat la taxa de treball nocturn entre el 1996 i el 2002, mantenint-se aproximadament en el 10% de la població ocupada** (un 9,8% el segon trimestre de 2002). Tanmateix, l'element rellevant d'aquesta taula és **l'àmplia dispersió entre CC.AA.**, amb valors del **13,1% pel País Basc** o el **4,5% de la demarcació de Barcelona**, passant pel **8,1% de Madrid o el 5,3% de Catalunya.**

Aquestes taxes de treball nocturn expressen valors sectorials que, en línies generals, mostren **amplies dispersions**, més elevades que les existents entre comunitats autònomes. Així, en termes de la **taxa de treball nocturn** (vegeu el pannell D de la taula 18 i el gràfic 4), a **Espanya** el sector que més presència té d'aquesta variable és el **d'hoteleria i restauració**, amb **un 26,4% dels seus treballadors en horari nocturn**. A Espanya, a aquest sector segueixen un grup amb **taxes de treball nocturn situades al voltant del 15-20%: AA.PP. (18,2%)**, **transports i comunicacions i serveis recreatius** (tots dos amb un

16,7%) o **sanitat**, amb un **14,5%**. Finalment, la **indústria** (**7,3%), la resta de sectors (5,3%), els serveis a les empreses (5,2%)** i el **comerç (3,8%)**, tanquen la relació. Com de la relació esmentada es pot comprovar, es tracta d'una **molt àmplia dispersió**, entre l'hosteleria i la restauració, amb **més d'una quarta part dels seus efectius** treballant en algun moment de l'horari nocturn i el **comerç**, amb només escassament un 4%.

Taula 17. L'ocupació en horari nocturn total o parcialment (de 22 a 6 hores) a Espanya, algunes CC.AA. i la demarcació de Barcelona. 2002[1]
Valors absoluts i taxes de treball nocturn en percentatge

	Total ocupats			Total joves[2]			Taxes	
	Diürn	Nocturn	Total	Diürn	Nocturn	Total	Total	Joves
	A	B	C=A+B	D	E	F=D+E	G=B/C	H=E/F
Catalunya	2.573.969	144.590	2.718.559	307.715	16.745	324.460	5,3	5,2
Dem. Barcelona	1.929.440	89.955	2.019.395	232.021	10.036	242.057	4,5	4,1
Madrid	2.112.076	187.273	2.299.349	205.448	20.748	226.196	8,1	9,2
País Basc	761.416	115.232	876.648	67.863	7.377	75.240	13,1	9,8
Espanya	14.478.360	1.577.093	16.055.453	1.648.806	154.901	1.803.707	9,8	8,6

1. Dades corresponents al primer trimestre de 2002. 2. Menors de 25 anys.
Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

Tanmateix, aquesta distribució **no és homogènia per CC.AA.** ni pel que fa als valors absoluts d'aquestes taxes de treball nocturn com, en especial, pel que fa a la **jerarquia de les mateixes**. Així, la menor proporció de treball nocturn a Barcelona i a Catalunya reflecteix només parcialment les taxes dels diversos sectors, ja que a ambdós àmbits territorials se sumen dispersions molt elevades entre els valors màxims i mínims de treball nocturn i, simultàniament, menors valors absoluts que a Espanya o Madrid, per exemple. Així, a **Catalunya i la demarcació de Barcelona** el primer sector per treball nocturn és el de les **AA.PP.** (que no incorpora sanitat ni ensenyament en la seva definició), amb una proporció de treballadors en horari nocturn total o parcialment del **17,9% per a Catalunya i del 14,8% per a la demarcació de Barcelona**. A continuació segueix, pels dos àmbits territorials, els **serveis recreatius**, amb pesos d'aquesta ocupació de l'ordre de l'**11,5%** i, ja molt allunyat d'aquestes proporcions, apareixen els casos dels **transports i comunicacions** (al voltant del 8%), la **sanitat** (vora el 6%), **indústria** (al voltant del 5%), mentre la resta presenten valors ja inferiors, destacant el cas

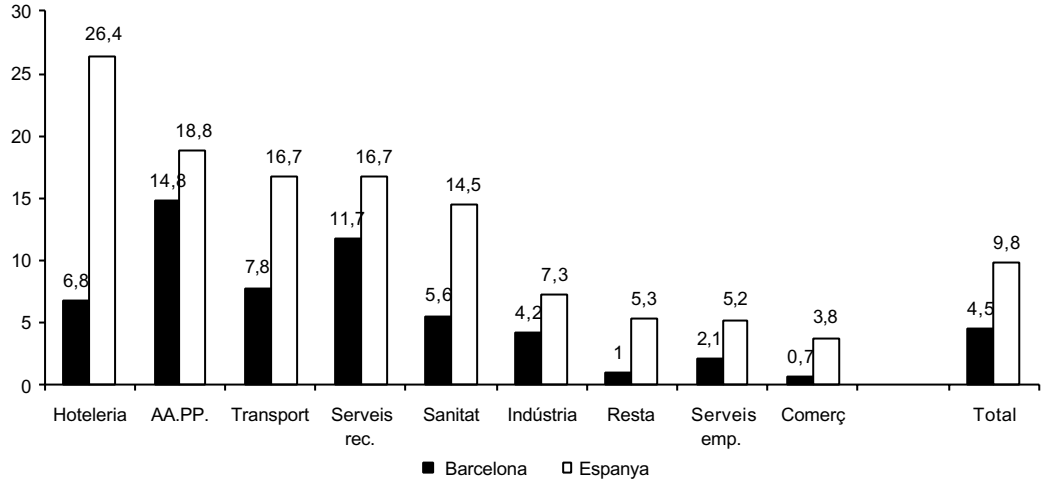
Taula 18. Principals sectors amb presència de treball nocturn a Espanya, algunes CC.AA. i la demarcació de Barcelona. 2002[1]
Valors absoluts i taxes de treball nocturn

	Catalunya	Madrid	País Basc	Barcelona	Espanya
A. Valors absoluts ocupació					
Indústria i construcció	1.044.426	554.660	325.791	805.362	4.928.560
Comerç	397.032	292.248	128.610	283.963	2.544.308
Hoteleria i restauració	138.764	127.542	50.547	90.853	975.974
Transports i comunicacions	196.545	223.148	50.016	163.764	981.291
Serveis a les empreses	342.155	449.777	100.969	268.249	1.856.997
AA.PP.	104.135	188.025	42.395	69.625	1.033.035
Sanitat	300.705	251.718	117.325	217.554	1.855.158
Serveis recreatius	61.167	93.201	15.533	48.731	362.244
Resta sectors	133.630	119.030	45.461	71.294	1.517.886
Total	2.718.559	2.299.349	876.648	2.019.395	16.055.453
B. Valors absoluts treball nocturn					
Indústria i construcció	52.341	25.387	47.084	34.157	360.261
Comerç	4.832	10.060	3.597	2.121	95.758
Hoteleria i restauració	13.963	25.747	18.425	6.147	257.657
Transports i comunicacions	16.980	30.048	8.216	12.841	163.560
Serveis a les empreses	8.601	20.440	6.232	5.659	95.936
AA.PP.	18.646	18.848	8.949	10.320	194.129
Sanitat	20.053	33.145	17.797	12.270	269.044
Serveis recreatius	7.104	17.864	2.496	5.696	60.332
Resta sectors	2.071	5.736	2.437	744	80.414
Total	144.590	187.273	115.232	89.955	1.577.093
C. Valors absoluts treball nocturn joves					
Indústria i construcció	8.147	1.579	2.464	5.840	40.131
Comerç	1.101	6.938	3.398	509	9.488
Hoteleria i restauració	2.670	2.000	156	1.674	44.745
Transports i comunicacions	178	3.827	266	411	6.070
Serveis a les empreses	485	4.069	167	534	12.049
AA.PP.	831	1.260	590	1.068	18.779
Sanitat	1.903	1.075	336	0	11.799
Serveis recreatius	1.431	0	0	0	9.336
Resta sectors	0	0	0	0	2.504
Total	16.745	20.748	7.377	10.036	154.901
D. Taxes de treball nocturn sectorials					
Indústria i construcció	5,0	4,6	14,5	4,2	7,3
Comerç	1,2	3,4	2,8	0,7	3,8
Hoteleria i restauració	10,1	20,2	36,5	6,8	26,4
Transports i comunicacions	8,6	13,5	16,4	7,8	16,7
Serveis a les empreses	2,5	4,5	6,2	2,1	5,2
AA.PP.	17,9	10,0	21,1	14,8	18,8
Sanitat	6,7	13,2	15,2	5,6	14,5
Serveis recreatius	11,6	19,2	16,1	11,7	16,7
Resta sectors	1,5	4,8	5,4	1,0	5,3
Total	**5,3**	**8,1**	**13,1**	**4,5**	**9,8**
E. Distribució relativa dels treballadors a la nit					
Indústria i construcció	36,2	13,6	40,9	38,0	22,8
Comerç	3,3	5,4	3,1	2,4	6,1
Hoteleria i restauració	9,7	13,7	16,0	6,8	16,3
Transports i comunicacions	11,7	16,0	7,1	14,3	10,4
Serveis a les empreses	5,9	10,9	5,4	6,3	6,1
AA.PP.	12,9	10,1	7,8	11,5	12,3
Sanitat	13,9	17,7	15,4	13,6	17,1
Serveis recreatius	4,9	9,5	2,2	6,3	3,8
Resta sectors	1,4	3,1	2,1	0,8	5,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Dades corresponents al primer trimestre de 2002.
Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

del **comerç**, que mostra proporcions no massa allunyades de l'1% tant a Catalunya com a la demarcació de Barcelona.

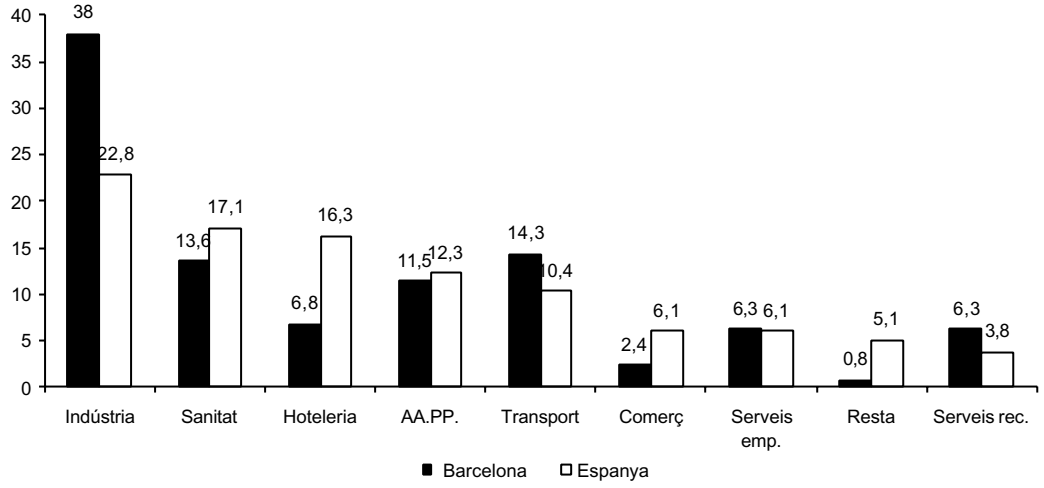
Gràfic 4. Taxes de treball nocturn a la demarcació de Barcelona i a Espanya. 2002[1]
En percentatge del total de treballadors de cada sector. Ordre decreixent per importància de la taxa en l'àmbit espanyol



1. Dades corresponents al primer trimestre de 2002.
Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

Tanmateix aquesta distribució de les taxes de treball nocturn diu poc en relació a la distribució sectorial dels ocupats a la nit, ja que sectors amb baixes taxes (com la indústria) acaben tenint aportacions al total del treball nocturn molt rellevants, atesos els seus pesos poblacionals. Aquesta informació és la que s'ha resumit en el pannell E de la taula 18 anteriorment esmentada i en el gràfic 5 (on es presenten solament els valors ordenats de Barcelona i Espanya). Com es pot comprovar fàcilment, a **Espanya** la **indústria** és el sector que més efectius aporta al treball nocturn, amb aproximadament un **23% del total**, seguida a força distància per **sanitat (17,1%9 i hosteleria i restauració (16,3%)**, mentre que **AA.PP.** i **transports i comunicacions** aporten vora el **10-12%** del total. Pel que a la **demarcació de Barcelona** (i el mateix es pot formular pel conjunt català) destaca l'**enorme pes de la indústria** (amb **vora el 40% de tot el treball nocturn**), seguida pels **transports i comunicacions i la sanitat** (amb aportacions properes al **14%** en els dos casos) i les **AA.PP. (vora l'11%)**.

Gràfic 5. Distribució sectorial dels ocupats a la nit a la demarcació de Barcelona i a Espanya. 2002[1]
En percentatge del total de treballadors amb horari nocturn. Ordre decreixent per importància del pes al conjunt espanyol



1. Dades corresponents al primer trimestre de 2002.
Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

De totes maneres, i amb la precaució que la dispersió d'aquestes dades obliga, la pintura que apareix de l'explotació de l'EPA aporta ja **alguns fets estilitzats** que, a continuació es resumeixen. Pel que fa al cas **espanyol**, la **taxa de treball nocturn es situa en modest 10%**, un tant per sota de les estimacions de la resta de països europeus i dels EUA. Aquesta taxa és el resultat, en segon terme, de **diferències sectorials molt notables**, amb l'hoteleria, els serveis recreatius, la sanitat, els transports i les AA.PP. com els sectors líders, amb valors força per sobre la mitjana de l'economia. Finalment, el gruix dels ocupats amb horari total o parcialment a la nit es concentren, en més d'unes tres quartes parts, en quatre sectors: indústria, hosteleria, AA.PP. i sanitat.

A la **demarcació de Barcelona**, la pintura que emergeix de les dades de l'EPA **és diferent**, tant pel que fa al valor absolut de la taxa de treball nocturn com per la distribució de la mateixa entre els principals sectors i per les aportacions de cadascun d'ells al total de l'ocupació nocturna. Així, i en primer lloc, la demarcació de Barcelona (també Catalunya) presenta una taxa de treball nocturn **més baixa**, amb vora el 4,5% del total dels seus treballadors (5,3% pel cas català), front el 9,8% abans esmentat pel conjunt espanyol. A més a més, els sectors amb taxes per sobre aquesta mitjana no són exactament els mateixos que en el cas espanyol: les AA.PP., els serveis recreatius, els transports i comunicacions, l'hosteleria i la restauració i la

sanitat són els que tenen una presència més notable d'aquest tipus de treballadors. Finalment, la distribució sectorial del total de treballadors nocturns està més esbiaixada vers la **indústria, amb els transports, la sanitat i les AA.PP.** seguint i formant un bloc que, conjuntament, aporta **dues terceres parts del total del treball nocturn a la demarcació de Barcelona**.

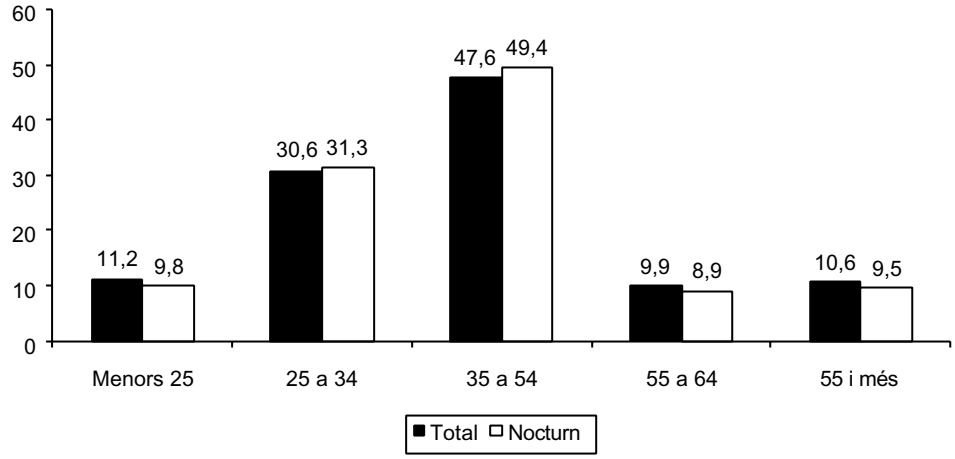
5.2. Alguns trets del mercat de treball en horari nocturn a Espanya, la demarcació de Barcelona i algunes CC.AA.

Quines **característiques socio-professionals** tenen aquests ocupats? Les taules 19, 20 i 21 resumeixen la distribució de les més importants en els àmbits territorials considerats pel conjunt dels ocupats (taula 19), pels que treballen a la nit (taula 20) i pels que treballant a la nit tenen menys de 25 anys (taula 21)[9], observant-se que, tot i les diferències sectorials i en taxes de treball nocturn abans esmentades, els trets definitoris dels treballadors són prou similars a tot arreu.

Així, i pel que fa a l'**edat** (vegeu gràfic 6) predominen els treballadors d'**edats intermèdies** i, inclusiu, **elevades**, ja que **el gruix dels mateixos es troba localitzat en el tram d'edat comprés entre els 35 i els 54 anys** (on radiquen, d'altre costat, el gruix dels ocupats del país), amb vora el cinquanta per cent del total. De fet, aquesta distribució no és massa diferent a la del total d'ocupats, com les dades del gràfic esmentat mostren. Inclusiu, tant en el cas de Catalunya com, més especialment, en el d'Espanya, la proporció de joves de menys de 25 anys que treballen en horari nocturn és relativament menor que en el conjunt de la població.

[9] A aquesta darrera taula s'ha suprimit la demarcació de Barcelona i el País Basc per problemes en el total d'enquestes de l'EPA.

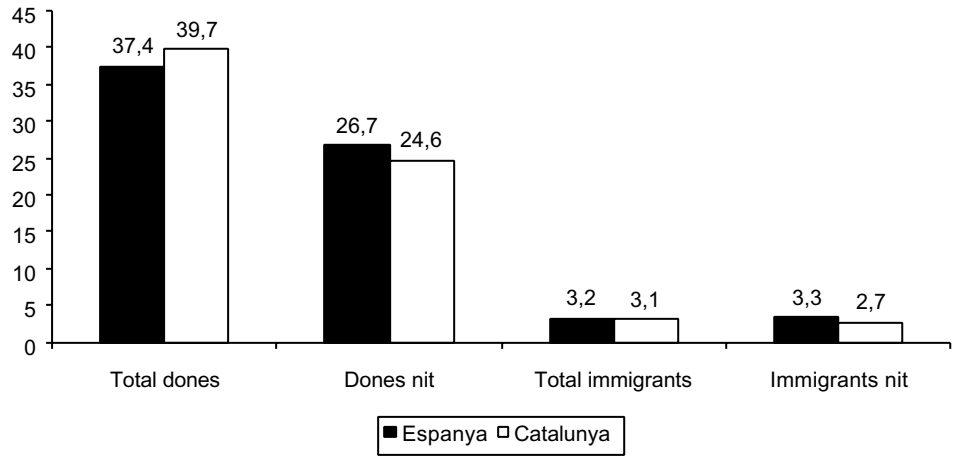
Gràfic 6. Més elevada concentració de joves en el treball nocturn?. Espanya. 2002
En percentatge del total d'ocupats i del total d'ocupats a la nit



Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

A més a més, aquest col·lectiu és fonamentalment **masculí**, amb unes tres quartes parts del total (73,3%) i **majoritàriament espanyol** (només un 4,5% no són espanyols i d'aquest només un 1,2% són comunitaris en el cas del conjunt d'Espanya), amb una **presència d'immigració similar a la del conjunt de l'ocupació**.

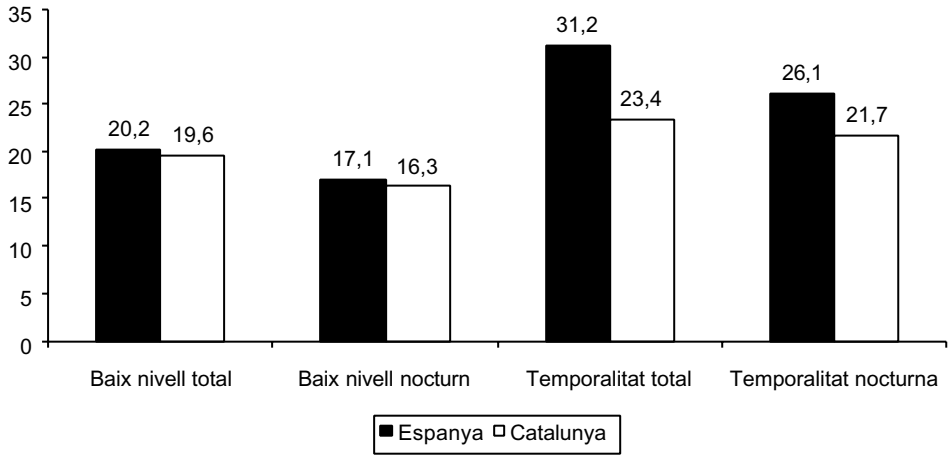
Gràfic 7. Sexe i origen dels treballadors nocturns. Espanya i Catalunya 2002
En percentatge del total d'ocupats, del total d'ocupats a la nit i del total d'ocupats joves (menors de 25 anys) a la nit



Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

Finalment, la **distribució per nivells educatius** no es massa dissímil de la del conjunt de la població ocupada, amb més del 54,4% havent assolit algun tipus d'educació secundaria (compresa la secundària obligatòria) i la **tipologia del contracte** mostra, estranyament, un pes de l'ocupació **temporal per sota la mitjana del país** (amb un 31,2% en el conjunt espanyol i el 21,6% a Barcelona).

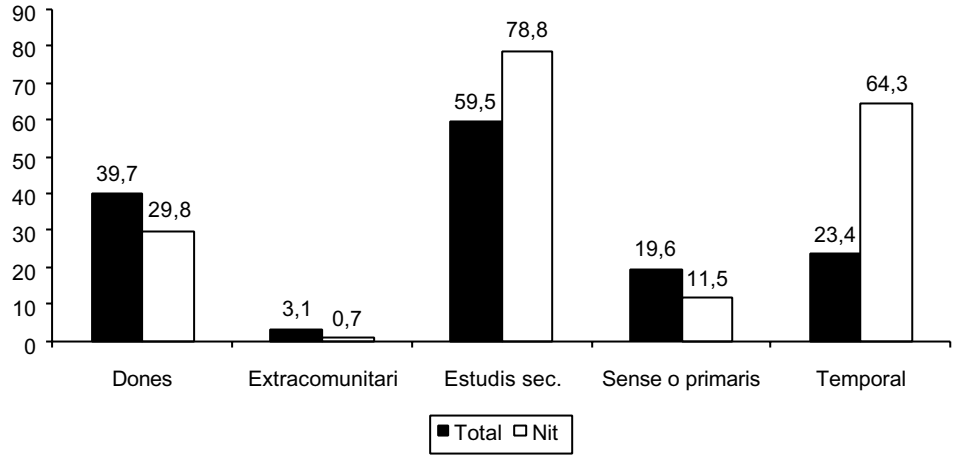
Gràfic 8. Qualificació i temporalitat en el treball nocturn. Catalunya i Espanya 2002
Pes dels ocupats sense estudis o amb primària en percentatge del total d'ocupats i del total d'ocupats a la nit



Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

Finalment, pel cas del col·lectiu dels **joves ocupats a la nit** (taula 21) els elements més destacables no són massa diferents de les característiques que tenen els mateixos en el conjunt de la població: **un pes de l'ocupació femenina, en general, més baix**, parcialment **un major nivell educatiu** (amb una proporció força superior d'estudis secundaris), una taxa de **treball dels immigrants més alta** i una **presència molt més elevada de la contractació temporal.**

Gràfic 9. Característiques dels joves amb treball a la nit a Catalunya. 2002
En percentatge del total d'ocupats menors de 25 d'anys i del total d'ocupats



Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

Taula 19. Característiques dels ocupats a Espanya, algunes CC.AA. i la demarcació de Barcelona. 2002[1]
Distribució en percentatge sobre el total de cada característica

	Catalunya	Madrid	País Basc	Barcelona	Espanya
1. Edat					
Menys de 25 anys	11,9	9,8	8,6	12,0	11,2
De 25 a 34 anys	30,3	30,8	30,5	30,1	30,6
De 35 a 54 anys	47,2	47,3	50,6	47,5	47,6
De 55 a 64 anys	9,8	11,3	9,8	9,7	9,9
De 65 i més	0,7	0,8	0,5	0,7	0,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2. Sexe					
Homes	60,3	59,9	61,3	60,2	62,6
Dones	39,7	40,1	38,7	39,8	37,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3. País d'origen					
España	95,9	91,8	98,3	96,3	95,6
Comunitari	1,1	1,6	0,7	0,9	1,2
Extracomunitari	3,1	6,7	1,1	2,8	3,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
4. Nivell d'estudis					
Estudis universitaris	20,9	18,8	21,9	20,5	25,4
Estudis secundaris[2]	59,5	51,0	53,9	59,0	54,4
Sense o amb primaris	19,6	30,2	24,2	20,4	20,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
5. Tipus de contracte[3]					
Indefinit	76,6	80,4	70,6	78,4	68,8
Temporal	23,4	19,6	29,4	21,6	31,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Dades corresponents al primer trimestre de 2002. Total de treball nocturn (regular i ocasional). 2. Inclou secundaria obligatòria. 3. Sobre total d'ocupats (assalariats i no assalariats).
Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

Taula 20. Característiques dels ocupats a la nit a Espanya, algunes CC.AA. i la demarcació de Barcelona. 2002[1]
Distribució en percentatge sobre el total de cada característica

	Catalunya	Madrid	País Basc	Barcelona	Espanya
1. Edat					
Menys de 25 anys	11,6	11,1	6,4	11,2	9,8
De 25 a 34 anys	32,7	29,5	32,4	28,5	31,3
De 35 a 54 anys	45,8	46,0	50,3	49,2	49,4
De 55 a 64 anys	9,6	12,0	10,7	10,8	8,9
De 65 i més	0,3	1,3	0,2	0,4	0,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2. Sexe					
Homes	75,4	68,9	77,9	77,0	73,3
Dones	24,6	31,1	22,1	23,0	26,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3. País d'origen					
España	96,5	89,4	98,1	96,7	95,5
Comunitari	0,8	1,3	1,1	0,0	1,2
Extracomunitari	2,7	9,2	0,7	3,3	3,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
4. Nivell d'estudis					
Estudis universitaris	22,6	20,9	24,8	23,8	22,7
Estudis secundaris[2]	61,2	55,7	58,0	59,1	60,2
Sense o amb primaris	16,3	23,5	17,3	17,1	17,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
5. Tipus de contracte[3]					
Indefinit	78,3	84,0	77,0	77,2	73,9
Temporal	21,7	16,0	23,0	22,8	26,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Dades corresponents al primer trimestre de 2002. Total de treball nocturn (regular i ocasional).
2. Inclou secundaria obligatòria. 3. Sobre total d'ocupats (assalariats i no assalariats).
Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

Taula 21. Característiques dels joves [1] ocupats a la nit a Espanya, Catalunya i Madrid. 2002[2]
Distribució en percentatge sobre el total de cada característica

	Catalunya	Madrid	Espanya
1. Sexe			
Homes	70,2	76,6	68,1
Dones	29,8	23,4	31,9
Total	100,0	100,0	100,0
2. País d'origen			
España	99,3	88,4	96,1
Comunitari	0,0	0,0	0,6
Extracomunitari	0,7	11,6	3,2
Total	100,0	100,0	100,0
3. Nivell d'estudis			
Estudis universitaris	9,7	11,1	10,2
Estudis secundaris[3]	78,8	84,7	83,1
Sense o amb primaris	11,5	4,2	6,7
Total	100,0	100,0	100,0
4. Tipus de contracte[4]			
Indefinit	35,7	74,3	41,7
Temporal	64,3	25,7	58,3
Total	100,0	100,0	100,0

1. Joves definits com els menors de 25 anys. 2. Dades corresponents al primer trimestre de 2002. Total de treball nocturn (regular i ocasional). 3. Inclou secundària obligatòria. 4. Sobre total d'ocupats (assalariats i no assalariats).
Font: Ajuntament de Barcelona a partir de dades de l'EPA.

C. Annex metodològic

1. L'univers a investigar i definició de la mostra

L'enquesta efectuada ha partit d'un univers teòric, integrat per les empreses amb activitat econòmica a la ciutat de Barcelona pertanyent a alguns dels sectors que, a priori, s'ha considerat que podien tenir activitat nocturna.[10]Per la impossibilitat de poder comptar amb la classificació d'activitats a 4 dígits del CNAE ens hem vist obligats a calcular l'univers d'estudi i la mostra a 3 dígits. Aquest fet ha comportat una adequació dels segments a l'hora d'establir els sectors singulars. Per exemple, al no disposar de dades referents a l'univers exacte de les fleques hem hagut de recórrer al codi CNAE de "Comerç al detall d'aliments, begudes i tabac en establiments especialitzats". Amb això estem garantint que els sectors singulars a estudiar estiguin en tot moment representats.

2. L'estimació dels intervals de confiança

A tot treball de mostreig, varis són els aspectes a tenir en consideració:

- Disseny de l'enquesta
- Característiques que cal estimar
- Grau de confiança del mostreig
- Nivell de precisió
- Grandària òptima de la mostra

En el cas que ens ocupa, el tipus de mostreig utilitzat és un mostreig aleatori simple sense reposició, encaminat a estimar una proporció (en aquest cas, la proporció d'empreses amb activitat nocturna). El disseny seguit suposa mostrejar de forma exhaustiva solament les empreses amb activitat nocturna, limitant-se per a la resta d'empreses a una tasca d'identificació de la inexistència d'aquesta activitat nocturna. Per altra banda, el nivell de confiança (entesa com a probabilitat) en conjunció amb el nivell de precisió mostral (que no és sinó una mesura de la variabilitat de la distribució de l'estimador) determinen l'estructura dels intervals de confiança per als paràmetres d'interès. En termes estadístics, si utilitzem la desigualtat de

[10] Vegeu a l'annex el llistat de sectors considerats.

Chebyshev suposant que l'estimador de la proporció és un estimador inesbiaixat, es pot establir la següent relació:

$$P\left(\left|\hat{q} - q\right| \leq k s_{\hat{q}}\right) > 1 - \frac{1}{k^2}$$

on k és el paràmetre de confiança associat amb el nivell de confiança triat. Per exemple, si es desitja treballar amb un nivell de confiança del 95%, el valor de k associat s'obtindria resolent l'equació:

$$1 - \frac{1}{k^2} = 0.95 \Rightarrow k = \sqrt{20} \approx 4.47$$ [11]

De la desigualtat anterior es desprèn que l'estructura dels intervals de confiança (que són de caràcter aleatori) que contenen al paràmetre poblacional amb almenys una probabilitat igual a $1-1/k^2$ venen donats per:

$$\left[\hat{q} - k s_{\hat{q}}, \hat{q} + k s_{\hat{q}}\right]$$

A aquesta darrera expressió, el factor $k s_{\hat{q}}$ es denomina error absolut del mostreig. En altres termes:

$$e = k s_{\hat{q}}$$

Quan s'estimen proporcions, com succeeix a l'estudi d'activitats nocturnes, l'expressió concreta que pren l'error ve donada per:

$$e = k\left[\left(\frac{N - n}{N}\right) \times \left(\frac{PQ}{n - 1}\right)\right]^{1/2}$$

a on N és la grandària de la població, n la grandària mostral, P la proporció subjecte a estimació (relativa a les unitats de la població que satisfan la característica mesurada) i Q el recíproc de P (de manera que Q = 1- P). En relació a P i Q (que són magnituds poblacionals) el supòsit que s'adopta és el més conservador possible: fixar-los de manera que el seu impacte sobre l'error

[11] Òbviament, si es suposa que la distribució de l'estimador és coneguda, per exemple, una normal, llavors el nivell k es pot calcular directament a partir de les taules estadístiques de l'equació anterior. Així, per a un 95% de confiança i una distribució normal, el valor de k serà 1.96. En altres termes, si es coneixés la distribució estadística de l'estimador, es podria rebaixar el llindar de k i, tal com es desprèn de les equacions de l'error de mostreig, reduir el nivell òptim de la mostra per a un nivell d'error absolut del mostreig donat.

sigui el màxim. Això equival a maximitzar la funció P(1 – P) respecte a P. Donat que aquest màxim s'obté per a P = 0.5, l'expressió de l'error absolut amb la que es calculen els intervals de confiança ve donada per:

$$e = k\left(\frac{N - n}{N}\right)\times\frac{(0.5)^2}{n - 1}^{1/2}$$

Sent N (la grandària poblacional) conegut, la pràctica estadística més adequada consisteix en fixar k (i, conseqüentment, el nivell de confiança a través de la desigualtat de Chebyshev) i el nivell d'error absolut per a d'aquesta manera obtenir la grandària mostral. Tanmateix, donat que el cost d'un mostreig és funció directa de la grandària de la mostra, el procediment que se segueix és l'invers: s'estableix el volum mostral d'acord amb el pressupost disponible i d'aquí s'infereix l'error absolut d'acord amb la fórmula anterior.

Sintetitzant, a l'explotació dels resultats obtinguts a partir d'un mostreig és bàsic calcular els intervals de confiança associats amb el paràmetre d'interès, ja que no s'ha d'oblidar la naturalesa estocàstica de tot el procés. Així, per exemple, al treball sobre activitats nocturnes, se'ns diu que l'univers poblacional és de 17543 empreses, que el nombre d'enquestes vàlides considerades és de 3305 i que el nivell de confiança desitjat és del 95.5%. Addicionalment, es pressuposa de forma implícita una distribució normal de l'estimador, raó per la qual (assumint que aquesta hipòtesi no sigui refutable) el valor de k es troba tabulat a les taules de doble cua d'una distribució normal, sent igual a 2. Si substituïm els valors anteriors a l'equació de l'error absolut, s'obté un nivell absolut del 0.0157 o, el que és el mateix en termes percentuals (no oblidem que estem estimant proporcions) un nivell de l'1.57%. Donat que el total d'enquestes en les que s'obtenen empreses amb activitat nocturna és de 652, la proporció estimada d'empreses nocturnes és de 0.1973 (= 652/3305) mentre que l'interval de confiança que ens interessa considerar és:

$$[0.1973 - 0.0157, 0.1973 + 0.0157] = [0.1816, 0.2130] \circ [18.2\%, 21.3\%]$$

Aquesta darrera informació, que habitualment no es diu, és la més rellevant en termes estadístics (a l'incorporar tant la informació de l'estimador com el

nivell d'error mostral): suposant que el procediment de mostreig estigui ben dissenyat, que s'hagi implementat adequadament (és a dir, els enquestadors no hagin introduït distorsions etc.) i que la distribució de l'estimador sigui normal; llavors, per a un nivell de confiança del 95.5% i una grandària mostral de 3305, la proporció d'empreses de la ciutat de Barcelona amb activitat nocturna està compresa entre el 18.2% i el 21.3%. Per a les diferents subcategories el procediment seria anàleg, amb la salvetat que ara els nivells d'error són els propis de cada segment. L'anàlisi per a agrupacions CNAE dintre de cada segment ha de ser molt més prudent, ja que els errors absoluts s'incrementen espectacularment al ser les grandàries mostrals, en alguns casos, molt petites.

Taula 22. Sectors CNAE considerats a l'enquesta

Indústries càrniques	151
Elaboració i conservació de peix i productes a base de peix	152
Fabricació d'altres productes alimentaris	158
Edició	221
Producció i distribució d'energia elèctrica	401
Producció de gas; distribució de combustibles gasosos per conductes urbans, llevat de gasoductes	402
Producció i distribució de vapor i aigua calenta	403
Captació, depuració i distribució d'aigua	410
Venda al detall de carburants per a l'automoció	505
Comerç a l'engròs de productes alimentaris, begudes i tabac	513
Comerç al detall en establiments no especialitzats	521
Comerç al detall d'aliments, begudes i tabac en establiments especialitzats	522
Comerç al detall de productes farmacèutics, articles mèdics, bellesa i higiene	523
Hotels	551
Càmpings i altres tipus d'allotjament de curta durada	552
Restaurant	553
Establiments de begudes	554
Menjadors col·lectius i provisió de menjars preparats	555
Transport per ferrocarril	601
Altres tipus de transport terrestre	602
Transport marítim	611
Manipulació i dipòsit de mercaderies	631
Altres activitats afins al transport	632
Organització del transport de mercaderies	634
Activitats postals i de correus	641
Telecomunicacions	642
ETT	745
Serveis d'investigació i de seguretat	746
Activitats industrials de neteja	747
Prestació pública de serveis a la comunitat en general	752
Serveis hospitalaris i sanitaris	851
Serveis hospitalaris i sanitaris	853
Activitats de sanejament públic	900
Cinemes	921
Emissores de ràdio i televisió	922
Altres activitats artístiques i d'espectacles	923
Activitats d'agències de notícies	924
Activitats recreatives diverses	927
Activitats diverses de serveis personals (només incloses les funeràries)	930

Taula 23. Taula de correspondència entre els sectors utilitzats en el treball i la CNAE a 2 dígits

1. Altres sectors

No classificat
Agricultura, ramaderia, caça i activitats dels serveis que s'hi relacionen
Silvicultura, explotació forestal i activitats dels serveis que s'hi relacionen
Pesca, aqüicultura i activitats dels serveis que s'hi relaciones
Extracció i aglomeració d'antracita, hulla, lignit i torba
Extracció de petroli brut, gas natural i activitats dels serveis que s'hi relacionen
Extracció de minerals metàl·lics
Extracció de minerals no metàl·lics ni energètics

2. Indústria i construcció

Indústria de productes alimentaris i begudes
Indústria del tabac
Indústria tèxtil
Indústria de la confecció i la pelleteria
Preparació, curtit i acabat de cuir; articles marroquineria, viatge, basteria, talabarderia i sabateria
Indústries de la fusta i del suro, llevat de mobles; cistelleria i esparteria
Indústries del paper
Edició, arts gràfiques i reproducció de suports enregistrats
Coqueries, refinació del petroli i tractament de combustibles nuclears
Indústries químiques
Fabricació de productes de cautxú i matèries plàstiques
Fabricació d'altres productes minerals no metàl·lics (vidre, ceràmiques, ciment, guixos i pedres)
Metal·lúrgia
Fabricació de productes metàl·lics, llevat de maquinària i equips
Indústries de la construcció de maquinària i equips mecànics
Fabricació de màquines d'oficina i equips informàtics
Fabricació de maquinària i materials elèctrics
Fabricació de materials electrònics; equips i aparells de radio, televisió i comunicacions
Fabricació d'equips i instruments medicoquirúrgics, de precisió, òptica i rellotgeria
Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs
Fabricació d'altres materials de transport
Fabricació de mobles; altres indústries manufactureres
Reciclatge
Producció i distribució d'energia elèctrica, gas, vapor i aigua calenta
Captació, depuració i distribució d'aigua
Construcció

3. Comerç

Venda, manteniment i reparació de vehicles de motor
Comerç a l'engròs i intermediaris del comerç
Comerç al detall i reparació

4. Hoteleria i restauració

Hoteleria i restauració

5. Transports i comunicacions

Transport terrestre; transport per canonades
Transport marítim, de cabotatge i per vies de navegació interiors
Transport aeri i espacial
Activitats afins al transport; activitats d'agències de viatges
Correus i telecomunicacions
Serveis a les empreses
Mediació financera, llevat d'assegurances i plans de pensions
Assegurances i plans de pensions, llevat de la Seguretat Social obligatòria
Activitats auxiliars de mediació financera
Activitats immobiliàries
LLoguer de maquinària i equips sense operari, d'efectes personals i estris domèstics
Activitats informàtiques
Recerca i desenvolupament
Altres activitats empresarials

6. AA.PP.

Administració pública, defensa i Seguretat Social obligatòria

7. Sanitat
Educació
Activitats sanitàries i veterinàries, serveis socials
Activitats de sanejament públic

8. Serveis recreatius
Activitats associatives
Activitats recreatives

D. Metodologia de l'enquesta[12]

S'ha seguit el procés metodològic que es descriu a continuació:

a) Quantificació de l'univers d'estudi teòric i elaboració de la mostra

A partir de la segmentació teòrica (en 4 categories) i les dades disponibles sobre la dimensió de cadascuna d'elles, es va acabar de concretar l'univers d'estudi i la mostra de cada segment.

b) Disseny del qüestionari

DEP va confeccionar un qüestionari estructurat, el qual va ser consensuat per les diferents organitzacions involucrades en el projecte.

c) Realització del treball de camp

El qüestionari es va administrar telefònicament per personal preparat específicament, entre el 26 de novembre i el 18 de desembre de 2002.

d) Depuració i validació de la informació obtinguda

Un cop realitzat el treball de camp s'ha procedit a la revisió de les dades i la validació d'aquelles aparentment inconsistents.

En les següents pàgines s'especifica l'univers i la mostra dels 4 segments d'estudi.

[12] L'enquesta ha estat efectuada per DEP Consultoria Estratègica. Direcció: Enric Renau; Direcció del projecte: Rosa Coscolla.

A. Segment 1

- **Univers d'estudi:**

  Les 297 empreses més grans de 250 treballadors que estan ubicades a la ciutat de Barcelona.

- **Mostra:**

  En aquest segment no es busca elaborar una mostra representativa, si no aconseguir el màxim número de respostes.

  S'han realitzat un total de 202 entrevistes vàlides. Aquesta grandària de mostra suposa acceptar un marge d'error del ±3,99% per a les dades globals en el cas de màxima indeterminació (p=q=50) per a un nivell de confiança del 95,5%.

B. Segment 2

- **Univers d'estudi:**

  Les 788 empreses ubicades a la ciutat de Barcelona que, amb una grandària inferior als 251 treballadors, desenvolupen la seva activitat econòmica dins dels sectors següents:

Taula A: Sectors que configuren el Segment 2

Segment 2	
Codi CNAE	**Descripció activitat**
745	Selecció i col.locació de personal
851	Activitats sanitàries
853	Activitats de serveis socials
921	Activitats cinematogràfiques i de video
922	Activitats de ràdio i televisió

- **Mostra:**

  En aquest segment no es busca elaborar una mostra representativa, si no aconseguir el màxim número de respostes.

  S'han realitzat un total de 499 entrevistes vàlides. Aquesta grandària de mostra suposa acceptar un marge d'error del ±2,71% per a les dades globals en el cas de màxima indeterminació (p=q=50) per a un nivell de confiança del 95,5%.

C. Segment 3

- **Univers d'estudi:**

  Totes les empreses ubicades a la ciutat de Barcelona que, amb una grandària inferior als 251 treballadors, desenvolupen la seva activitat econòmica en els següents sectors:

Taula B: Sectors que configuren el Segment 3

Segment 3	
Codi CNAE	**Descripció activitat**
505	Venda al detall de carburats per a l'automoció
522	Comerç al detall d'aliments, begudes i tabac en establiments especialitzats
523	Comerç al detall de productes farmacèutics
551	Hotels
553	Restaurants
554	Establiments de begudes
602	Altres tipus de transport terrestre
611	Transport marítim
631	Manipulació i dipòsit de mercaderies
632	Altres activitats afins al transport
634	Organització del transport de mercaderies
923	Altres activitats artístiques i d'espectacles

Segons les dades de l'INSS, el número total d'organitzacions ubicades dins la ciutat de Barcelona i que pertanyerien a aquest Segment és de 12.497 empreses.

- **Mostra:**

S'han realitzat un total de 1.609 entrevistes vàlides. Aquesta grandària de mostra suposa acceptar un marge d'error del ±2,33% per a les dades globals en el cas de màxima indeterminació (p=q=50) per a un nivell de confiança del 95,5%.

Per tal de garantir la representativitat de la mostra s'han realitzat dues ponderacions dels resultats:

1. Per dades globals:

   Atorga el pes real de cada sector en el conjunt d'empreses de la mostra del segment 3.

2. Per dades referides a la nit:
   Atorga el pes teòric que cada sector té a la nit.

   Per obtenir el factor de ponderació de la nit, s'ha calculat el % d'empreses que fan activitat nocturna en cada sector (resultats ponderats amb el factor global). El resultat s'ha traslladat a l'univers d'empreses de cada sector. Aquesta operació ha permès obtenir l'univers d'empreses que treballen a la nit per sectors.

D. Segment 4

- **Univers d'estudi:**

Totes les empreses ubicades a la ciutat de Barcelona que, amb una grandària inferior als 251 treballadors, desenvolupen la seva activitat econòmica en els següents sectors:

Taula C: Sectors que configuren el Segment 4

Segment 4	
Codi CNAE	**Descripció activitat**
151	Indústries càrniques
158	Fabricació d'altres productes alimentaris
221	Edició
401	Producció i distribució d'energia elèctrica
410	Captació, depuració i distribució d'aigua
513	Comerç a l'engrós de productes alimentaris, begudes i tabac
521	Comerç al detall en establiments no especialitzats
552	Campings i altres tipus d'allotjament de curta durada
555	Menjadors col.lectius i provisió de menjars preparats
641	Activitats postals i de correus
642	Telecomunicacions
746	Serveis d'investigació i seguretat
747	Activitats industrials de neteja
900	Activitats de sanejament públic
927	Activitats recreatives diverses

Segons les dades facilitades per l'INSS, el número total d'organitzacions ubicades dins la ciutat de Barcelona i que pertanyerien a aquest Segment és de 3.960 empreses.

- **Mostra:**

S'han realitzat un total de 993 entrevistes vàlides. Aquesta grandària de mostra suposa acceptar un marge d'error del ±2,75% per a les dades globals en el cas de màxima indeterminació (p=q=50) per a un nivell de confiança del 95,5%.

Per tal de garantir la representativitat de la mostra s'han realitzat dues ponderacions dels resultats, seguint el mateix criteri que l'aplicat en el segment 3.

E. Qüestionari

Activitat econòmica nocturna a la ciutat de Barcelona 12.825

REFERENCIA: 12.825			28/03/2003
Núm. qüestionari: __ __ __			
QUOTES (??)			
Grandària empresa:	Sector empresarial:	Segment de l'univers:	
De 5 a 9 1	.....	1)..... 1	
De 10 a 49 2	.....	2)..... 2	
De 50 a 99 3	.....	3)..... 3	
De 100 a 499 4	.....	4)..... 4	
500 o més 5	.....		
	.....		
	.....		
DADES ENTREVISTADOR			
Nom:	Data:	Hora inici:	Hora final:

ARGUMENTARI PER LA CAPTACIÓ

Hola, bon dia/bona tarda, m'agradaria parlar amb el/la responsable de RRHH de l'empresa. Sóc entrevistador/a de DEP Consultoria Estratègica, que està realitzant un estudi sociològic encarregat per la Universitat Autònoma de Barcelona sobre les empreses i l'activitat productiva que es realitza a la nit. Per això, m'agradaria, si fos tan amable, fer-li unes preguntes sobre l'activitat de la seva empresa. Recordi que les dades que ens faciliti estan protegides pel secret estadístic que estableix la legislació actual. Volem agrair-li el temps que ens dedica i les seves respostes.
CAS QUE PREGUNTIN QUI ENCARREGA: AJUNTAMENT DE BARCELONA

1. Em podria dir a què es dedica la seva empresa principalment, és a dir, quina és l'activitat principal de l'empresa (codi CNAE93)?

Comprovació quota Sector Empresarial. Si en cap cas es pot ubicar en algun dels codis, omplir l'opció 'altres' el més explícitament possible.

PREGUNTES FILTRE

F1) La seva empresa té activitat econòmica entre les 22h i les 6h? (LLEGIR)
Sí.....1
No .....2 (Registrar i fi de l'entrevista) ACOMIADAR

F2) La seva empresa té activitat econòmica a la ciutat de Barcelona? (LLEGIR)
Sí, totalment .....1 (llegir la versió 1)
Sí, parcialment .....2 (llegir la versió 2)
No .....3 (Registrar i fi de l'entrevista) ACOMIADAR

F3) Aquesta activitat la fa: (LLEGIR)
Només persones ocupades per la seva empresa 1
Només persones o empreses subcontractades..... 2 (Registrar i fi de l'entrevista) ACOMIADAR
Tant persones ocupades directament com subcontractats..... 3

A continuació li faré unes preguntes referents només a les persones ocupades directament per la seva empresa i que treballen a la ciutat de Barcelona.

2. Em podria dir quin és el nombre total de persones ocupades que té la seva empresa actualment?

_____ persones ocupades

NS/NC (Registrar i fi de l'entrevista) ACOMIADAR

2b Em podria dir quin és el nombre de persones ocupades que té la seva empresa actualment a la ciutat de Barcelona?

_____ persones ocupades (passar a la P.3)

NS/NC (fer p2c)

2c. I aproximadament, sabria dir-me quin és el percentatge de persones de la seva empresa que treballen a la ciutat de Barcelona?

_____ persones ocupades

NS/NC (Registrar i fi de l'entrevista) ACOMIADAR

3. **Quin és el nombre de persones ocupades entre les 22h i les 6h que té actualment la seva empresa a la ciutat de Barcelona?**
_____ persones ocupades (passar a p5)

NS/NC (fer P4)

4. **En aquest cas, em podria dir un percentatge aproximat de persones que treballen entre les 22h i les 6h en la ciutat de Barcelona?**

(fer-ho en base al total de treballadors de la ciutat de BCN, si no és capaç de dir un % de la ciutat de Barcelona, que el digui en relació al conjunt de la seva empresa).

_____ % persones ocupades
NS/NC (Registrar i fi de l'entrevista) ACOMIADAR

5. **Independentment del nombre de persones ocupades i tenint en compte la possible rotació de persones, quin és el nombre total de llocs de treball coberts entre les 22h i les 6h a la ciutat de Barcelona?**
_____ llocs de treball coberts

NS/NC

6. **Em podria dir el promig d'hores que treballa una persona ocupada en una nit en la seva empresa de Barcelona?**
_____ promig hores/persona ocupada

NS/NC

A continuació li faré unes preguntes sobre les característiques de les N persones treballadores. Es a dir, referents al conjunt total de persones ocupades a la seva empresa de Barcelona.
(N= nombre de treballadors citats en p2b)

7. **Del les N persones ocupades a la ciutat de Barcelona, em podria dir el % de joves menors de 25 anys?**

% Menors de 25 anys: _____
NS/NC

8. **De les N persones ocupades a la ciutat de Barcelona, em podria dir el % de dones?**

% Dones:_____
NS/NC

9. De les N persones ocupades a la ciutat de Barcelona, em podria dir el % que són d'origen extracomunitari?

% Extracomunitaris _____
NS/NC

10. Pensant en el nivell formatiu requerit per cobrir els llocs de treball a la seva empresa a la ciutat de Barcelona, em podria el % de llocs de treball amb....?:(LLEGIR) (NO LLEGIR ELS NS/NC)

Estudis universitaris o similars:_____ NS/NC:_____
Estudis secundaris o similars: _____ NS/NC:_____
Sense estudis o estudis elementals: _____ NS/NC:_____

11. Pensant en l'experiència professional requerida per cobrir els llocs de treball a la seva empresa de Barcelona, em podria dir el % de llocs de treball que requereixen.....? (LLEGIR) (NO LLEGIR ELS NS/NC)

Alta experiència : _____ NS/NC:_____
Experiència mitjana: _____ NS/NC:_____
Sense o amb molt poca experiència : _____ NS/NC:_____

12. De les N persones ocupades a la ciutat de Barcelona, podria dir-me el % que té un contracte indefinit?

% contracte indefinit:_____
NS/NC

Ara pensi en els N persones que treballen entre les 22h a 6h a Barcelona i digui'm:
N= número de treballadors citats en P3 o P4

13. De les N persones ocupades entre les 22h i les 6h.a la ciutat de Barcelona, em podria dir el % de joves menors de 25 anys?

% menors de 25 anys: _____
NS/NC

14. De les N persones ocupades entre les 22h i les 6h a la ciutat de Barcelona, em podria dir el % de dones?

% Dones:_____
NS/NC

15. De les N persones ocupades entre les 22h i les 6h a la ciutat de Barcelona, em podria dir el % que són d'origen extracomunitari?

% Extracomunitaris _____
NS/NC

16. Pensant en el nivell formatiu requerit per cobrir aquests llocs de treball de nit a la seva empresa de Barcelona, em podria el % de llocs de treball amb....?:(LLEGIR) (NO LLEGIR ELS NS/NC)

Estudis universitaris o similars:_____ NS/NC:_____
Estudis secundaris o similars: _____ NS/NC:_____
Sense estudis o estudis elementals: _____ NS/NC:_____

17. Pensant en l'experiència professional requerida per cobrir els llocs de treball de nit a la seva empresa de Barcelona, em podria dir el % de llocs de treball que requereixen.....? (LLEGIR) (NO LLEGIR ELS NS/NC)

Alta experiència : _____ NS/NC:_____
Experiència mitjana: _____ NS/NC:_____
Sense o amb molt poca experiència : _____ NS/NC:_____

18. De les N persones ocupades <u>entre les 22h i les 6h</u> a Barcelona, podria dir-me el % que té un contracte indefinit?

% contracte indefinit:_____
NS/NC

Si no té menors de 25 anys (p13=0 o ns/nc) DONAR LES GRÀCIES I ACOMIADAR.
Ara pensi en els N treballadors menors de 25 anys que treballen entre les 22h a 6h a Barcelona i digui'm:
N= nombre de treballadors citats en P13

19. De <u>les N persones menors de 25 que treballen entre les 22h i les 6h</u> a Barcelona, em podria dir el % de dones?

% Dones:_____
NS/NC

20. De <u>les N persones menors de 25 que treballen entre les 22h i les 6h</u> a Barcelona, em podria dir el % que són d'origen extracomunitari?

% Extracomunitaris _____
NS/NC

21. Pensant en el nivell formatiu requerit per cobrir aquests llocs de treball de nit per menors de 25 anys a la seva empresa de Barcelona, em podria el % de llocs de treball amb....?:(LLEGIR) (NO LLEGIR ELS NS/NC)

Estudis universitaris o similars:_____ NS/NC:_____
Estudis secundaris o similars: _____ NS/NC:_____
Sense estudis o estudis elementals: _____ NS/NC:_____

22. Pensant en l'experiència professional requerida per cobrir els llocs de treball de nit a la seva empresa de Barcelona, em podria dir el % de llocs de treball que requereixen.....? (LLEGIR) (NO LLEGIR ELS NS/NC)

Alta experiència : _____ NS/NC:_____
Experiència mitjana: _____ NS/NC:_____
Sense o amb molt poca experiència : _____ NS/NC:_____

23. De <u>les N persones menors de 25 que treballen entre les 22h i les 6h</u> a Barcelona, podria dir-me el % que té un contracte indefinit?

% contracte indefinit:_____
NS/NC

MOLTES GRÀCIES PER LA SEVA COL·LABORACIÓ

Bibliografia citada

Anxo, D., Bosch, G., Bosworth, D. Cette, G., Sterner, T. And Taddei, D. (eds) (1995), **Work Patterns and capital utilisation: an international comparative study**. Deventer, Kluwer.

Bosch, G. (1989, "Reducing annual working time and improving schedule flexibility. Causes, effects, controversies", in Gladstone, A. *Et al*. (eds) **Current issues in labor relations. An international perspective**, Berlin/New York, de Gruyter, pp. 193-218.

Brown, C. (1980), "Equalizing differences in the labor market," **Quarterly Journal of Economics**, 94 (febrer), pp: 113-34.

Cette, G. (1990), "Durée d'utilisation des équipements: L'inversion d'une tendance longue", in **Économie et Statistique**, Nº. 231, april.

CSERC (Conseil supérieur de l'emploi, des revenus et des coûts) (1998), **Durées du travail et emplois. Les 35 heures, le temps partiel, l'aménagement du temps de travail**. La documentation Française, Paris.

Duncan, G.J. and Holmlund, B. (1983), "Was Adam Smith right after all? Another test of the theory of compensating wage differencials," **Journal of Labor Economics**, 1 (octubre), pp.366-79.

Duncan, G.J. and Stafford, F.P. (1980), "Do Union members receive compensating wage differentials?", **American Economic Review**, 3 (juny), pp. 355-71.

Finn, P. (1981), "The effects of shift work on the lives of employees," **Monthly Labor Review**, 104 (Octubre), pp: 31-35.

Foss, M.F. (1981), **Changes in the workweek of fixed capital: US manufacturing, 1920 and 1976**, Washington: American Enterprise Inc.

Foss, M.F. (1984), **Changing utilization of fixed capital: an element in long-term growth,** Washington: American Enterprise Inc.

Hamermesh, D.S. (1995), "Who works when? Evidence from the US and Germany", **Working Paper** Nº. 5208, NBER, Cambridge.

Hamermesh, D.S. (1996), "The timing of work time over time", **Working Paper** Nº. 5855, NBER, Cambridge.

Hedges, N.J. (1975), "Work schedules and the rush hour", **Monthly Labor Review 98**, pp. 43-47.

Hedges, N.J. and Sekscenski, E.S. (1979), "Workers on late shifts on a changing economy", **Monthly Labor Review 102**, pp. 14-22.

Kostiuk, P.F. (1990), "Compnesating differentials for shif work," **Journal of Political Economy**, vol. 98, nº 5, pp. 1054-1075.

Krishnan, P. (1990), "The economics of moonlighting: a double self-selection model", **Review of Economics and Statistics, 72**, pp. 361-367.

Marris, R. (1964). **The economics of capital utilisation: a report on multiple-shif work**, Cambridge, Cambridge University Press.

Mayshar, J. and Solon,G. (1993), "Shift weork and the business cycle", **American Economic Review**, **Papers and Proceedings**, 83, pp: 224-28.

Mellor, E.F. (1986), "Shift work and flexitime: how prevalent are they?", **Monthly Labor Review**, 109 (novembre), PP. 14-21.

OCDE (1995), **Flexible working time. Collective barganing and government intervention**, Paris.

O'Reilly, J., Cebrián, I., and Lallement, M. (2000), **Working-time changes. Social integration through transitional labor markets**, Edward Elgar, Cheltenham, UK.

Owen, J.D. (1979), **Working hours**, Lexington Books, Massachusetts.

Presser, Harriet B. (1984), "Job characteristics of spouses and their work shifts", **Demography**, Vol. 21, Number 4, November, pp. 575-589.

Presser, Harriet B. (1987), "Work shifts of full-time dual-earner couples: patterns and contrasts by sex of spouse", **Demography**, Vol. 24, Number 1, February, pp.99-112..

Rosen, S. (1986), "The theory of equalizing diufferences", in **Handbook of Labor Economics**, edited by O. Ashenfelter and R. Layard, Amsterdam, North-Holland.

Wilson, P.W: (1988), "Wage variation resulting from staggered work hours", **Journal of Urban Economics**, **24**, pp. 9-26.