

DOCUMENT RESUME

ED 273 776

CE 044 929

**AUTHOR** Brew, Sally; Douglas, Denise  
**TITLE** Mi Carrera. Volume II: Exploring Five Vocational Areas = Explorando Cinco Areas Vocacionales.  
**INSTITUTION** Santa Clara County Office of Education, San Jose, Calif.  
**SPONS AGENCY** California State Dept. of Education, Sacramento. Div. of Vocational Education.  
**PUB DATE** 86  
**NOTE** 346p.; For related volumes, see CE 044 928-931.  
**AVAILABLE FROM** Santa Clara County Office of Education, 100 Skyport Drive, M.C. 236, San Jose, CA 95115 (\$14.00; four-volume set--\$37.00).  
**PUB TYPE** Guides - Classroom Use - Guides (For Teachers) (052) -- Multilingual/Bilingual Materials (171)  
**LANGUAGE** English; Spanish  
**EDRS PRICE** MF01/PC14 Plus Postage.  
**DESCRIPTORS** Agricultural Occupations; Behavioral Objectives; Career Education; \*Career Exploration; Educational Needs; Employment Opportunities; \*Health Occupations; Learning Activities; Secondary Education; Semiskilled Occupations; \*Service Occupations; Skilled Occupations; \*Spanish Speaking; \*Trade and Industrial Education  
**IDENTIFIERS** \*Business Careers

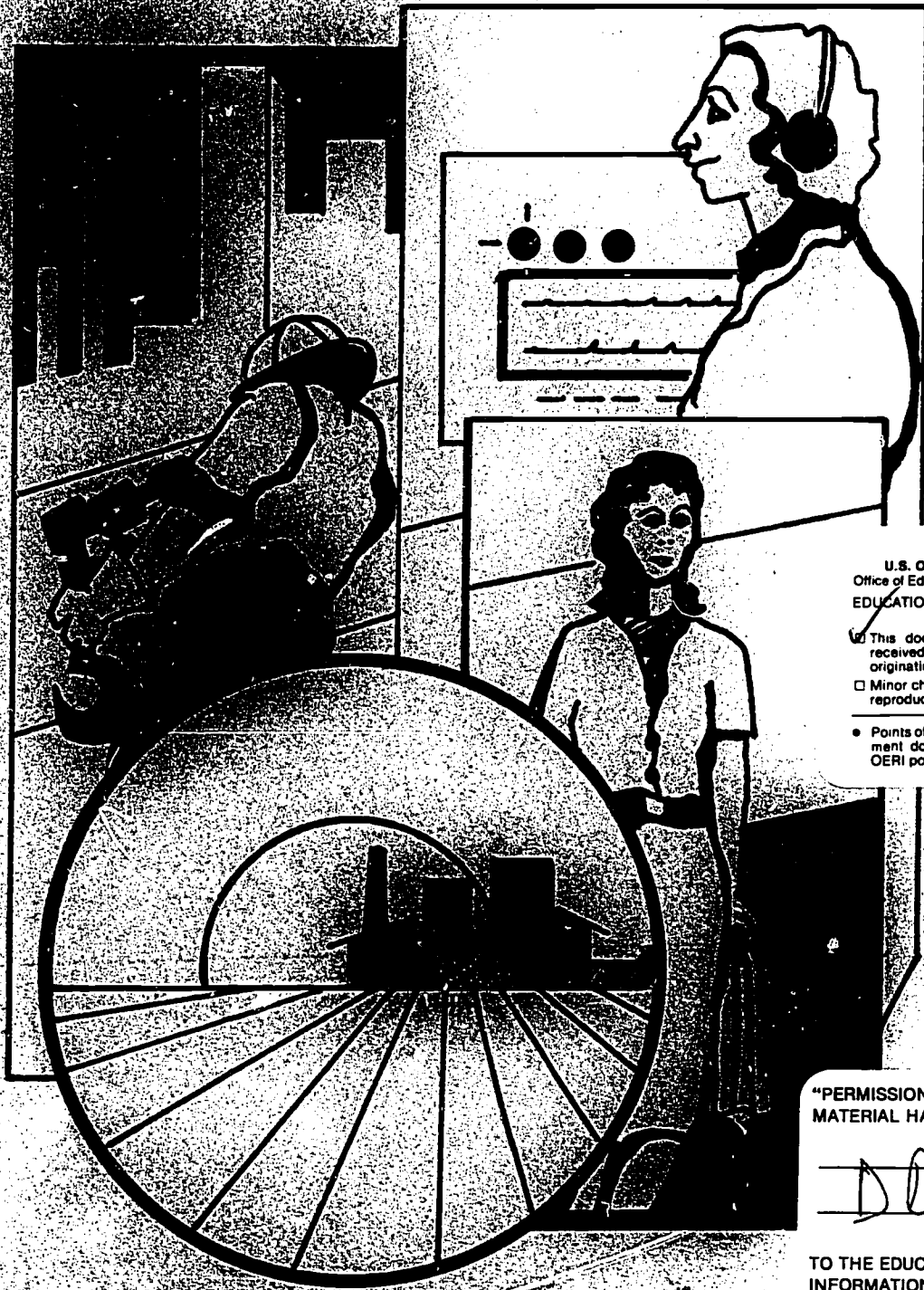
**ABSTRACT**

This curriculum guide is the second of a four-volume set that is intended to improve career and vocational guidance services to Spanish-speaking students in grades 9 through 12. The first section, an introduction to the teacher, includes a discussion of why students need vocational guidance, the goals and organization of the materials, a note on language, suggestions for using the materials, a few principles of career guidance, and notes on the development of job descriptions. Provided next are six supplemental activities and five handouts dealing with career choice and options. The next five sections consist of English and Spanish translations of activities and handouts dealing with the following occupational areas: business and distributive occupations in an information age, trade and industry, home economics as service for others, health careers and caring for others, and agriculture (forest, fields, and animals). Besides the bilingual instructional materials, each section contains introductory material (written in English) on the importance of the topics being addressed, objectives, skills, and vocabulary. (MN)

\*\*\*\*\*  
\* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made \*  
\* from the original document. \*  
\*\*\*\*\*

ED273776

# MI CARRERA



U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION  
Office of Educational Research and Improvement  
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION  
CENTER (ERIC)

This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.  
 Minor changes have been made to improve reproduction quality.

• Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY

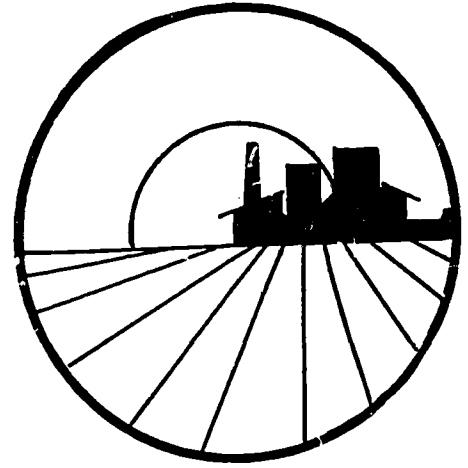
*D. Douglas*

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)."

62674929

## VOLUME II: EXPLORING FIVE VOCATIONAL AREAS

## EXPLORANDO CINCO AREAS VOCACIONALES



# **EXPLORING FIVE VOCATIONAL AREAS**

**BY:** *SALLY BREW  
DENISE DOUGLAS*

**EDITOR:** *DENISE DOUGLAS  
SPANISH VOCATIONAL GUIDANCE PROJECT*

**TRANSLATOR:** *CRISTINA BOLES*

**ART:** *MALAQUIAS MONTOYA  
SUSIE MARTINEZ*

**SUPPORTED BY:** *CALIFORNIA STATE DEPARTMENT OF EDUCATION,  
VOCATIONAL EDUCATIONAL DIVISION*

*SANTA CLARA COUNTY OFFICE OF EDUCATION  
Thomas L. Goodman, Superintendent*

*SANTA CLARA COUNTY K-12  
CAREER EDUCATION CONSORTIUM*

The activity which is the subject of this report was supported in whole or in part by the U.S. Department of Education. However, the opinions expressed herein do not necessarily reflect the position or policy of the U.S. Department of Education, and no official endorsement by the U.S. Department of Education should be inferred.

\*

\*

\*

Mi Carrera is a set of curriculum materials designed to improve career and vocational guidance services to Spanish speaking students in grades 9 through 12. Mi Carrera includes the following titles:

Volume I. Choose Your Future  
Escoge tu Futuro

Volume II. Exploring Five Vocational Areas  
Explorando Cinco Areas Vocacionales

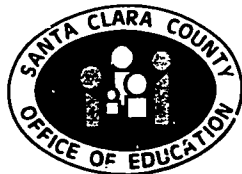
Volume III. Future Visions  
Visiones Futuras

Volume IV. Effective Career Planning with Hispanic High  
School Students

Project Director: Denise Douglas

They may be ordered independently from Guidance Publications, MC 236, Santa Clara County Office of Education, 100 Skyport, San Jose, CA 95115. The telephone number is (408) 947-6756.

Printed by the Santa Clara County Office of Education, 1986.



*"Serving People"*

ii

4

## ACKNOWLEDGEMENTS

These materials were developed with the assistance and input of numerous individuals. Roland Boldt of the Vocational Education Division of the State Department of Education provided overall guidance as the project monitor. The following state vocational consultants also reviewed the materials and made suggestions: Janice de Benedeti, Beverly Campbell, Gary Thompson, Jim Allison, Don Wilson, and Chris Almeida. John Patterson of Santa Clara County Office of Education served as the project manager and Dale Burklund as general administrator. Lupe Rodriguez typed and retyped numerous drafts.

The following members of the project task force planned the project materials and reviewed draft copies: Carmen Ponce and Joe Randazzo, Independence High School; Mel Estrada, Campbell Union High School District; Larry Larson, Del Mar High School; Carl Stevens, Kerm Hartley, and Emerita Orta-Camilleri, San Jose Unified School District; Ramon Barrajas, Santa Clara County Office of Education; Robert Moreno and Vicky Estrada, Watsonville High School; Sally Brew, San Jose State University; Frank Valadez and Laurie Berrera, Gilroy High School; Lois Locci, De Anza College; Caridad Pereyra-Suarez, San Jose High School; and Maria Garcia, San Jose City College.

Finally, the following educators field tested and evaluated the draft materials: Efrain Rodriguez, Delano High School; Olie Yungsvik, Anaheim High School; Virginia Hathaway, Hollenbeck Junior High School; Joe Randazzo, Independence High School; Robert Moreno, Watsonville High School; Herbert Claudio, San Dieguito High School; Velma Keller, Manual Arts High School; Richard Koren, Montebello High School; Albert Moreno, Fremont High School; Susan Munzell, Sequoia High School; Connie Valadez Wall, Franklin High School; Simon Lakritz, Hanford High School; and Mary Ann Park, Milpitas High School.

The project was completed under the direction and with the support of the Santa Clara County Office of Education. The superintendent is Thomas L. Goodman. The members of the board of education are David R. Baker, Margaret Gallagher, Eugene Hill, Thoburn E. Lyons, Nancy Strausser, Barbara Wheatland, and Gloria Young.

Denise Douglas

## EXPLORING FIVE VOCATIONAL AREAS

### INTRODUCTION FOR THE TEACHER

Why Students Need Vocational Guidance.....	2
Vocational Focus.....	3
Goals.....	3
Organization of Materials.....	4
Language.....	5
Suggestions For Use.....	5
A Few Principles of Career Guidance.....	6
Notes on the Development of Job Descriptions.....	8

#### Activities

1. Self-Assessment.....	11
2. Exploring High School Vocational Courses.....	23
3. Planning for Vocational Courses.....	23
4. Student Vocational Education Organization (activity only).....	31
5. The Entrepreneur.....	31
6. Free To Be Anything I Want To Be.....	37

#### Handouts

1G. Entry Level Job Survey.....	13
2G. Vocational Class Requirements.....	25
3G. Course Planning Sheet.....	24
5G. Do I Want To Be My Own Boss.....	33
6G. Free To Be Anything I Want To Be.....	39

### BUSINESS AND DISTRIBUTIVE OCCUPATIONS: NEEDS, DEMANDS, WORK IN AN INFORMATION AGE

Introduction.....	45
Importance.....	46
Objectives.....	46
Skills Emphasized.....	46
Business Vocabulary.....	47

#### Activities

1. Self Assessment.....	49
2. Getting Ready For Pay Day.....	55
3. Using the Job Descriptions.....	61
4. T-Shirts For Sale (Activity only).....	65
5. How is Business Organized at Your School.....	66
6. Pick a Career in Business/Distributive Occupations.....	71

Handouts

1B. Self Assessment.....51  
2B. Irma's Payroll Records.....57  
3B. Be the Job Counselor.....63  
5B. Business Jobs in Your School System.....69  
6B. Pick a Business/Distribution Career.....73  
Occupations in Business & Distribution.....79

TRADE AND INDUSTRY: TOOLS AND WHEELS

Introduction.....109  
Importance.....110  
Objectives.....110  
Skills Emphasized.....110  
Vocabulary.....111

Activities

1. Self-Assessment.....115  
2. The Happy Day Production Line.....121  
3. Trade & Industry Occupations.....125  
4. Worker Interview.....131  
5. How is a Company Organized.....135  
6. Apprenticeship Program.....147  
7. Pick a Career in Trade & Industry.....155

Handouts

1. Trade & Industry Self-Assessment.....117  
2. Happy Day Productions Line Job Titles.....123  
3. Trade & Industry Job Match.....127  
4. Interview of a Worker.....133  
5. Manufacturing Industry Organizational Chart.....137  
6. Apprenticeship .....149  
7. Pick a Career in Trade & Industry.....157  
Occupations in Trade & Industry.....163

HOME ECONOMICS: SERVICE FOR OTHERS

Introduction.....201  
Importance.....202  
Objectives.....202  
Skills Emphasized.....201  
Vocabulary.....203

Activities

1. Self-Assessment.....207  
2. The Creative Fashion Show (Activity only).....213  
3. What are the Jobs Really Like?.....214  
4. Using Everyday Skills in Home Economics.....219  
5. Pick a Career in Home Economics.....229

Handouts

1. Self-Assessment.....209  
3. Suitable Tasks.....217  
4. What Home Economics Skills Do You Have.....221  
5. Pick a Career in Home Economics.....231  
Home Economics Occupations.....239

HEALTH CAREERS CARING FOR OTHERS

Introduction.....269  
Importance.....270  
Objectives.....270  
Skills Emphasized.....270  
Vocabulary.....271

Activities

1. Self-Assessment.....273  
2. Hands on Health (activity only).....279  
3. Exploring a Sample of Health Occupation.....279  
4. How Much Training is Required?.....285  
5. Pick a Health Career.....289

Handouts

1H. Health Careers Self Assessment.....275  
3H. Health Care Careers Match.....281  
4H. How Many Years for Health Careers.....287  
5H. Pick a Health Career.....291  
Occupations in Health.....297

AGRICULTURE: FOREST, FIELDS, AND ANIMALS

Introduction.....325  
Importance.....326  
Objectives.....326  
Skills Emphasized.....326  
Vocabulary.....327

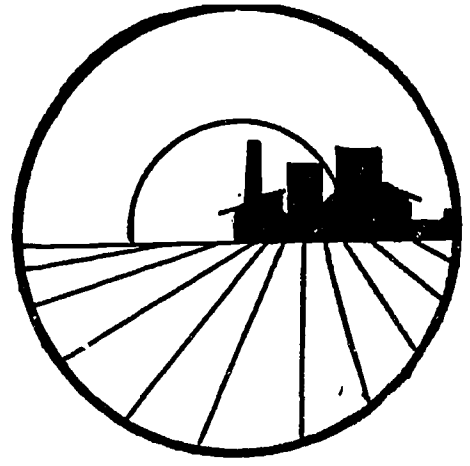


Activities

1. Self-Assessment.....	331
2. Hands-On Agriculture (Activity only).....	337
3. Agricultural Occupations.....	337
4. Pick a Career in Agriculture.....	343

Handouts

1. Agriculture Self-Assessment.....	333
3. Agricultural Occupations.....	339
4. Pick a Career in Agriculture.....	348
Occupations in Agriculture.....	351



# INTRODUCTION

## EXPLORING FIVE VOCATIONAL AREAS

### Introduction for the Teacher

#### WHY STUDENTS NEED VOCATIONAL GUIDANCE

The purpose of this unit is to provide career information to students who are not strongly considering and preparing for a four year college. There are several reasons for making a major effort to provide career guidance to non-college oriented students and to students whose first language is not English. Some reasons for providing vocational guidance are:

1. Students who are not planning on four years of college are a lot closer to the job market and to making decisions about work.
2. Only about 20% of all jobs require a four year college degree.
3. There are numerous jobs requiring some technical training or experience which can offer rewarding careers to the right person. Students need to be aware of their options.
4. Due to changes in the nature of certain occupations and in the labor market, the occupational experience of parents may not be as useful as for previous generations. This is especially true if the parents are immigrants and do not have a broad familiarity with the labor market in the United States.
5. Students who are of limited English proficiency have a disadvantage in the labor market and need additional guidance in identifying jobs they qualify for with their present language skills. They also need to be aware of the many jobs available once they learn English.

#### VOCATIONAL FOCUS

It is important not to close the door on the college option, but the goal of this unit is to explore occupations that students can either completely or partially prepare for by taking vocational high school courses. Some students may combine college plans with preparation for a vocational or technical career. They may work for a few years and then go to college or use their vocational skill to work their way through college.

#### GOALS:

1. To provide an overview of possible occupations that students can prepare for by taking high school classes in five vocational areas: agriculture, business and distributive education, health careers, home economics, and trade and industry.
2. To provide information on selected occupations so that students become aware of an increased number of options.

FIVE VOCATIONAL AREAS : INTRODUCTION

3

3. To show that bilingual skills can be an asset in employment.
4. To study the vocational/technical training option while not closing the door on other paths, such as a four-year college degree.
5. To provide role models through media, class speaker, or individual interview to help students make a personal connection to the world of work.
6. To have students compare their skills and interests to the requirements of five vocational areas.
7. To increase the students' sense of connection between high school courses, hobbies and extra-curricular activities and their future employment.
8. To encourage students to consider non-traditional careers and self-employment.

### ORGANIZATION OF MATERIALS

There is one unit for each of five selected vocational areas--agriculture, business and distributive education, health careers, home economics, and trade and industry. The general activities which follow this introduction can be used independently or with any of the other units.

The five vocational units are arranged in parallel format, and contain the following sections:

Introduction - Contains a definition of the vocational area and a statement of its general importance in the world of work. This section is on a separate page and may be handed out to students or used by the instructor for background.

Importance - A brief statement for the instructor of the importance of this vocational area in the world of work.

Objectives - Provides the instructional objectives of the unit.

Skills - Provides a list of the skills that students will practice by completing the activities.

Vocabulary - Lists and defines in English difficult and technical words found in each unit. The words that are defined appear in boldface in the student handouts.

Activities - The activities are described briefly for the instructor. Most activities have an accompanying student handout. The handout for activity one is labeled Handout 1. A letter following the number identifies the unit, for example Handout 1B for business. When

appropriate, answers to the activities are included. The activities for each unit are arranged in a parallel format as follows:

Activity one - Self-assessment exercise relating to the specific vocational area.

Activity two - A hands-on classroom activity for students to experience something about work in that vocational area.

Activity three - An exercise requiring students to use the job descriptions provided with that unit.

Additional activities - 1-3 exercises that relate to the specific vocational area.

Last activity - Requires students to pick an occupation in this vocational area for further exploration.

Job Descriptions - Each unit contains from 9 to 17 one page descriptions of occupations that can be prepared for by taking classes in that vocational area. Each job description summarizes typical tasks, working conditions, training and qualifications, job outlook, earnings, advancement, and language skills. (See notes on Development of Job Descriptions at end of this section)

### LANGUAGE

These materials have been designed specifically for Spanish-speaking students; therefore, all of the student handouts are available in both Spanish and English versions. An effort has been made to keep the language simple, but in many cases a discussion of a specific occupation involves some technical terms. It has been difficult to balance the need for content with the desire for simple language. The vocabulary that accompanies the English version of each unit may help and the instructor can explain key concepts. In addition, students can read materials in whichever language they are most comfortable or in both.

### SUGGESTIONS FOR USE

The materials are designed to be used in a number of ways and instructors can further adapt them to their own needs. Here are a few suggestions:

1. Use all five units in a career exploration unit. If all activities are done, each unit will take at least a week.
2. Do a briefer exploration of the five units by doing only some of the activities.

3. Give the Entry Level Job Survey (Handout 1G) and use results to either teach the units in which there is greatest interest or to assign students to individual work in their area of greatest interest. For example, students could simultaneously complete Activity three (using the job descriptions) for any vocational area in which they have high scores on the survey.
4. Infuse the relevant unit into a vocational area. For example, the home economics unit can be taught in a home economics course.

#### A FEW PRINCIPLES OF CAREER GUIDANCE

Career guidance is teaching a systematic process to students to help them to design lives that are productive and self-fulfilling. The following principles of career guidance are offered to instructors who may be new at this activity or who want a one-minute refresher course.

1. The basic process of career and life planning has three steps. The first step is to know who I am... my interests, values, and skills. The second step is to know where I am going... the work environment that suits me. The third step is to know how to get there... the job seeking skills of resumes and interviews.
2. Work in America has been dominated by the Protestant work ethic. Work is noble. One must work hard to achieve one's goals. However the work ethic has been questioned in recent decades. Can work be fulfilling and noble for all individuals? Leisure time activities might be needed to provide enrichment in people's lives for whom work is not fulfilling. Not all work may be noble. Hard work does not always produce more money. Not everyone can find work in their area of greatest interest. These issues need to be explored with students.
3. Individuals go through defined career developmental stages. Students, until senior year, should be in an exploring stage. Early closure on career choice should not be forced. However, for some students survival needs are much more important than self-actualization needs on Maslow's hierarchy of needs. In general, however, teachers should be helping students to learn and to explore many options. Low-income students, in particular, may settle on a course of action without being aware of or exploring available options. For most high school students, it is unrealistic to know what they want to be the rest of their lives.
4. Career and life planning skills can be taught. Such skills include the ability to assess one's skills, make decisions, research career information, conduct exploratory interviews, use a network of friends and acquaintances for job searches, telephone for information and to develop action plans to prepare for and to develop one's career.

5. In today's work world, job changes are frequent. Individuals may make seven career changes in their life time. Thus students should realize that what they do after graduation is not the job that they will be doing all their life. They should realize the importance of career transitions and career ladders. Each experience can add on to the next job.
6. Technology is having an impact on jobs and the work force. Computers will be used on many jobs. Students do not have to know how to program to use a computer, but they should have an idea of the capabilities of a computer. We all need to realize that as our society is changing, so is the labor force. Many skilled manufacturing jobs are now done in other countries. The need for some jobs is decreasing due to automation. Students and everyone in the labor force need some awareness of these general trends.
7. Students' choices are limited by the knowledge of the world of work. Schools can provide the opportunity to students to learn about jobs through classes, the career center, work experience, R.O.P., work site visits, and guest speakers. With more knowledge of alternatives, students can make better decisions for their lives.
8. Students must be aware of the changing roles of women and men. Women can no longer think of being a wife and mother as a career. Most women must work to provide the income needed to survive. Thus men and women must wisely choose careers and plan their lives so they can successfully combine child-raising and work, if they desire to raise a family.
9. Sometimes, an emphasis on self-assessment and career exploration encourages the idea that the perfect job awaits us out there if we just look hard enough. First of all, any one person can be well-suited for many jobs. It is more realistic for students to think of the kinds of jobs that can meet their needs and the kinds of jobs they want to avoid. Second, if students have a goal that is difficult to achieve, for example if half the class wants to be rock stars or airline pilots, it is useful to encourage developing a back-up plan. For most people, a job choice is a compromise between what they really want and what they can get.
10. Teachers' and counselors' awareness of the breadth of the world of work may be limited to education. Thus teachers and counselors may need to increase their knowledge through means such as visits to work sites, use of materials such as the Dictionary of Occupational Titles and the Occupational Outlook Handbook, and reading of the business section of the newspaper. Providing good career guidance to students is a challenge. Yet what could be more fulfilling work for a teacher or counselor than to help students not only to become better citizens of the world, but also to become

self-fulfilled individuals through their life and work.

NOTES ON THE DEVELOPMENT OF JOB DESCRIPTIONS:

It is important for students to realize that the job descriptions accompanying each unit do not represent the whole spectrum of occupations. There are over 30,000 different job titles in the U.S., and we have only slightly more than 50 included in this unit.

Reasons for selection - The job titles were selected in several ways. The original goal was to describe entry-level jobs that students could qualify for by taking high school vocational classes or by attending post-secondary technical training programs. There was also the need to show some occupations which could be qualified for by additional experience and training, to reinforce the career ladder concept. Finally, there was an effort to provide some variety in terms of work environment and skills used within a small sample of jobs.

Salary - Information on pay is difficult to obtain and, even though the most recent sources were used, may not be entirely accurate. It was included because students all too often have no idea of what jobs pay or what their own financial requirements will be. Salary information should be taken as a useful estimate to give students an idea of the relative pay of various occupations.

Language Skills - Information of this kind is not usually included in job descriptions but it is extremely important for bilingual and LEP students. If students aspire to jobs that require better English skills than they possess, they need to plan to improve their English. Many students don't realize that bilingual skills are an asset if the individual has the other required job skills.

In the job descriptions, phrases describing language skills were used as defined here:

Basic English skills- the ability to understand simple directions.

Good English skills- the ability to understand a vocational course in English, including reading and writing at a minimum of 8th grade level.

Good English communication skills- the ability to speak to a variety of people, frequently to deal with the public, and to undertake simple business writing tasks.



List of occupations - The following occupations are described.

#### BUSINESS AND DISTRIBUTIVE EDUCATION

1. cashier
2. clerk (general)
3. receptionist
4. truck driver
5. telephone operator
6. postal clerk
7. bank clerk
8. accountant and auditor
9. bookkeeper and accounting clerk
10. wholesale trade worker
11. collection worker
12. computer operating personnel
13. automobile sales worker

#### TRADE AND INDUSTRY

1. fabrication operator
2. electronics tester
3. assembler
4. auto mechanic
5. janitor
6. technicians
7. cable installer
8. sign painter
9. commercial artist
10. solar energy technician
11. police officer
12. cement mason
13. plasterer
14. electrician
15. appliance installer and repairer
16. machine tool operator
17. positions in temporary service

## HOME ECONOMICS OCCUPATIONS

1. model
2. childcare aide
3. retail sales worker
4. barber\*
5. cosmetologist\*
6. teacher aide
7. waiters assistant and kitchen helper
8. cook
9. hotel housekeeper
10. sewing machine operator
11. merchandise display worker
12. fashion designer
13. flight attendant

## HEALTH

1. home health aide
2. nurse aide/orderly
3. licensed vocational nurse
4. medical assistant
5. registered nurse
6. nurse practitioner
7. community health worker
8. dental assistant
9. dental hygienist
10. technicians (health)
12. additional health career opportunities

## AGRICULTURE

1. agricultural production
2. agricultural mechanic
3. park ranger
4. forester or forestry technician
5. pest control occupations
6. animal health technician
7. horticulturist
8. landscape architect
9. veterinarian

\*These jobs are classified under Trade & Industry, but included here due to their relationship to the Home Economics area.

FIVE VOCATIONAL AREAS : INTRODUCTION

10

## GENERAL ACTIVITIES

The following activities can be used with any of the five vocational areas or independently. The instructor is also encouraged to develop additional activities such as guest speakers, relevant films, field trips, and classroom demonstrations.

Activity one: Self-Assessment. The Entry-Level Job Survey combines assessment questions from the five vocational areas of business, agriculture, trade and industry, health careers, and home economics. By taking this test, students can assess their interest in one those five areas. It is especially useful to give this test in order to decide which unit or units are of most interest for the class to complete. Also, if students are to work independently on vocational units, this test can be of help in selecting a unit of interest.

ENTRY LEVEL JOB SURVEY

Directions: Answer the following questions by checking yes or no. If you check "yes," circle the letters that follow.

- |  | <u>YES/NO</u> |            |
|--|---------------|------------|
| 1. Do you like the responsibility of planning an entire activity and carrying it out independently?  | ___ ___       | BUS/ENT    |
| 2. Would you like to respond to emergency situations?  | ___ ___       | H          |
| 3. Would you enjoy spending time outdoors in all kinds of weather as part of your job?               | ___ ___       | T&I        |
| 4. Do you like to communicate with people who are sick, or physically or mentally handicapped?       | ___ ___       | H          |
| 5. Are you a good leader in planned activities?  | ___ ___       | ENT        |
| 6. Do you like to solve practical problems that have concrete results that you can see and touch?    | ___ ___       | HE/T&I/AG  |
| 7. Do you enjoy thinking of new, creative ways to do things?   | ___ ___       | HE/BUS/ENT |
| 8. Would you enjoy studying human anatomy?   | ___ ___       | H          |
| 9. Is prestige, such as being president of your class or queen/king of your prom, important to you?  | ___ ___       | BUS/ENT    |
| 10. Do you like tasks that require detecting differences in shapes, sizes, and textures of products? | ___ ___       | T&I/HE     |
| 11. Do you like the responsibility of caring for an animal?  | ___ ___       | AG         |
| 12. Is helping other people enjoyable to you?  | ___ ___       | H/HE       |
| 13. Would you enjoy negotiating with other people over the sale of a product?                        | ___ ___       | BUS        |

Add the total number of times each of the following is circled on this page and put the number below.

AG \_\_\_ H \_\_\_ HE \_\_\_ T&I \_\_\_ BUS \_\_\_ ENT \_\_\_

HANDOUT 1G: ENGLISH (Cont.)

- |   | <u>YES/NO</u> |             |
|---|---------------|-------------|
| 14. Do you like to set your own specific goals and be responsible for getting to your goals?                          | ___ ___       | BUS/ENT     |
| 15. Do you have plenty of patience?   | ___ ___       | H/HE        |
| 16. Is working outdoors with rakes, shovels, or other tools an enjoyable activity for you?                            | ___ ___       | AG          |
| 17. Have you taken a first aid course or would you like to take a first aid course in the future?                     | ___ ___       | H/HE        |
| 18. Do you enjoy using basic mathematics to keep financial or production records?                                     | ___ ___       | T&I/BUS/ENT |
| 19. Do you like to use clerical skills?   | ___ ___       | H/BUS       |
| 20. Do you like to cook for family and friends?   | ___ ___       | H/HE        |
| 21. Do you like to read and copy large amounts of numbers without error?  | ___ ___       | BUS         |
| 22. Can you see yourself lifting or moving heavy objects as part of your job?   | ___ ___       | AG/T&I      |
| 23. Would you like to use eyes, hands, and fingers to do precision work or to work with precision instruments?        | ___ ___       | H/T&I       |
| 24. Do you like projects which use math skills for measuring cloth or ingredients for baking?                         | ___ ___       | HE          |
| 25. Are you able to read and understand blueprints and diagrams in order to set up and adjust machines and equipment? | ___ ___       | T&I         |
| 26. Are you able to enjoy and tolerate the noise and energy level of young children?                                  | ___ ___       | HE          |
| 27. Are you good at reading and understanding technical information found in manuals?                                 | ___ ___       | H/T&I       |
| 28. Would you like to have a business of your own?  | ___ ___       | ENT         |

Add the total number of times each of the following is circled on this page and put the number below.

AG \_\_\_ H \_\_\_ HE \_\_\_ T&I \_\_\_ BUS \_\_\_ ENT \_\_\_

HANDOUT 1G: ENGLISH (Cont.)

- |  | <u>YES/NO</u> |                    |
|--|---------------|--------------------|
| 29. Do you enjoy an office environment in which you might work with computers, typewriters, or adding machines?  | ___ ___       | BUS                |
| 30. Could you adjust to doing the same thing over and over again according to a set procedure?   | ___ ___       | AG/T&I/BUS         |
| 31. Have you taken, or do you plan to take, industrial arts or machine shop courses?   | ___ ___       | T&I/AG             |
| 32. Have you assembled a garment, a bicycle or a toy following drawings or simple instructions?  | ___ ___       | HE/T&I             |
| 33. Do you enjoy working with mechanical equipment as farm machinery, automobiles, or lawn mowers?   | ___ ___       | AG/T&I             |
| 34. Would you like the responsibility of helping an injured person at the site of an accident?   | ___ ___       | H                  |
| 35. Do you like to work with gauges or measuring tools?  | ___ ___       | HE/T&I             |
| 36. Do you enjoy presenting your ideas clearly so other people can understand what you are saying?   | ___ ___       | BUS                |
| 37. Are you capable and patient in working with details?   | ___ ___       | T&I/BUS/HE         |
| 38. Would you like to camp or hike as a part of your job?  | ___ ___       | AG                 |
| 39. Would you consider yourself a good listener?   | ___ ___       | H/HE               |
| 40. Do you follow other people's instructions easily and willingly?  | ___ ___       | T&I/BUS<br>AG/H/HE |
| 41. Do you enjoy raising plants or animals as a hobby?   | ___ ___       | AG                 |
| 42. Can you efficiently coordinate your eyes, hands, and fingers to perform tasks such as using a typewriter, doing assembly work, sewing a garment, or doing mechanical work? | ___ ___       | AG/HE/T&I          |

Add the total number of times each of the following is circled on this page and put the number below.

AG \_\_\_ H \_\_\_ HE \_\_\_ T&I \_\_\_ BUS \_\_\_ ENT \_\_\_

HANDOUT 1G: ENGLISH (Cont.)

- |  | <u>YES/NO</u> |     |
|--|---------------|-----|
| 43. Have you been a member of FFA or 4-H?  | ___ ___       | AG  |
| 44. Have you enjoyed, or would you enjoy, a biology class?   | ___ ___       | H   |
| 45. Do you enjoy using the telephone to give other people information or to answer questions?        | ___ ___       | BUS |
| 46. Would you like to educate other people about health care?  | ___ ___       | H   |
| 47. Would you enjoy working with farm machinery to plant, cultivate, harvest, and store grain crops? | ___ ___       | AG  |
| 48. Would you gain satisfaction in filing cards, invoices, receipts and other records?               | ___ ___       | BUS |
| 49. Are you interested in styles and fashions?   | ___ ___       | HE  |
| 50. Do you enjoy working outdoors with plants or lawns?  | ___ ___       | AG  |
| 51. Would you enjoy working in a hospital environment?   | ___ ___       | H   |
| 52. Would you be willing to work long, hard hours to make your own business succeed?                 | ___ ___       | ENT |

Add the total number of times each of the following is circled on this page and put the number below.

AG \_\_\_ H \_\_\_ HE \_\_\_ T&I \_\_\_ BUS \_\_\_ ENT \_\_\_

Now, total the number of times each set of letters is circled on the test and fill in below. The higher score you get, the more interest you have in that vocational area. Scores of 5 or more on the ENT scale indicate that you have an interest in running your own business.

<u>Letter Code</u>	<u>Score</u>	<u>Vocational Interest Area</u>
1. AG	_____	Agriculture
2. H	_____	Health
3. HE	_____	Home Economics
4. T&I	_____	Trade and Industry
5. BUS	_____	Business
6. ENT	_____	Entrepreneur/ Business Owner

ESTUDIO DEL NIVEL OF ENTRADA DE EMPLEOS

Si marcas Si,  
pon un círculo  
en las letras  
que siguen.

- |   | <u>Si/No</u> |                 |
|---|--------------|-----------------|
| 1. ¿Te gusta ser responsable de planear y llevar a cabo una actividad independientemente?                     | _____        | BUS/ENT         |
| 2. ¿Te gusta responder a situaciones de emergencia?   | _____        | H               |
| 3. ¿Te gustaría trabajar al aire libre no importándote las condiciones del clima?                             | _____        | AG<br>T&I       |
| 4. ¿Te gusta comunicarte con la gente cuando estás enferma, incapacitada o nerviosa?                          | _____        | H               |
| 5. ¿Eres un buen líder para planear actividades?  | _____        | ENT             |
| 6. ¿Te gusta resolver problemas prácticos que tengan resultados concretos que puedas ver y tocar?             | _____        | AG<br>HE<br>T&I |
| 7. ¿Te gusta pensar en formas nuevas y creativas para hacer cosas?  | _____        | HE/BUS<br>ENT   |
| 8. ¿Te gusta estudiar anatomía humana?  | _____        | H               |
| 9. ¿Es importante para ti el prestigio? Como por ejemplo, ser presidente de tu clase o rey o reina del baile? | _____        | BUS/ENT         |
| 10. ¿Puedes ver diferencias pequeñas en formas, tamaños y textura de los productos?                           | _____        | T&I/HE          |
| 11. ¿Te gusta ser responsable del cuidado de un animal?   | _____        | AG              |
| 12. ¿Disfrutas ayudando a otros?  | _____        | H/HE            |

Suma el número total de las veces en que cada grupo de letras tiene un círculo, y pon el número abajo.

AG \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_ HE \_\_\_\_\_ T&I \_\_\_\_\_ BUS \_\_\_\_\_ ENT \_\_\_\_\_



HANDOUT 1G: SPANISH (Cont.)

Si marcas Si,  
pon un círculo  
en las letras  
que siguen.

- |  | <u>Si/No</u> |                |
|--|--------------|----------------|
| 13. ¿Te gusta negociar con otra gente la venta de un producto?   | _____        | AG/BUS         |
| 14. ¿Te gusta planear tus metas específicas y ser responsable de llegar a ellas?                                     | _____        | BUS/ENT        |
| 15. ¿Tienes bastante paciencia?  | _____        | H/HE           |
| 16. ¿Disfrutas trabajando al aire libre con rastrillos, palas u otros instrumentos?                                  | _____        | AG             |
| 17. ¿Has tomado un curso de primeros auxilios o te gustaría tomarlo en el futuro?                                    | _____        | H/HE           |
| 18. ¿Te gusta usar matemáticas básicas para llevar récords financieros o de producción?                              | _____        | T&I/BUS<br>ENT |
| 19. ¿Te gusta el trabajo de oficina?   | _____        | H/BUS          |
| 20. ¿Te gusta cocinar para la familia y los amigos   | _____        | H/HE           |
| 21. ¿Te gusta leer y copiar largas cantidades de números sin cometer errores?  | _____        | BUS            |
| 22. ¿Puedes verte levantando o moviendo objetos pesados como parte de tu trabajo?                                    | _____        | AG/G&I         |
| 23. ¿Te gusta usar los ojos, manos y dedos para hacer trabajo de precisión o trabajar con instrumentos de precisión? | _____        | H/T&I          |
| 24. ¿Te interesan los proyectos en que se usan matemáticas para medir telas o ingredientes para hornear?             | _____        | HE             |

Suma el número total de las veces en que cada grupo de letras tiene un círculo, y pon el número abajo.

AG \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_ HE \_\_\_\_\_ T&I \_\_\_\_\_ BUS \_\_\_\_\_ ENT \_\_\_\_\_

HANDOUT 1G: SPANISH (Cont.)

Si marcas Si,  
pon un círculo  
en las letras  
que siguen.

- |  | <u>Si/No</u> |               |
|--|--------------|---------------|
| 25. ¿Puedes leer y entender copias heliográficas y ajustar maquinaria y equipo?                                      | _____        | T&I           |
| 26. ¿Disfrutas y toleras el ruido y grado de envergía de niños pequeños?   | _____        | HE            |
| 27. ¿Eres bueno para leer y entender la información técnica que aparece en los manuales?                             | _____        | H/T&I         |
| 28. ¿Te gustaría tener un negocio propio?  | _____        | ENT           |
| 29. ¿Te gusta un ambiente de oficina en el cual podrías trabajar con computadoras, máquinas de escribir o sumadoras? | _____        | BUS           |
| 30. ¿Te ajustarías a hacer la misma cosa repetidamente de acuerdo con un procedimiento fijo?                         | _____        | AG/T&I<br>BUS |
| 31. ¿Has tomado clases o piensas hacerlo, de artes industriales o cursos de máquinas de taller?                      | _____        | T&I<br>BUS    |
| 32. ¿Has montado un vestido, una bicicleta o un juego siguiendo dibujos o instrucciones sencillas?                   | _____        | HE/<br>T&I    |
| 33. ¿Te gusta trabajar con equipo mecánico como maquinaria de granja, automóviles o cortadoras de pasto?             | _____        | AG<br>T&I     |
| 34. ¿Te gustaría poder ayudar a una persona herida en el lugar del accidente?  | _____        | H             |
| 35. ¿Quisieras trabajar con reglas de medir o instrumentos de medida?  | _____        | HE<br>T&I     |

Suma el número total de las veces en que cada grupo de letras tiene un círculo, y pon el número abajo.

AG \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_ HE \_\_\_\_\_ T&I \_\_\_\_\_ BUS \_\_\_\_\_ ENT \_\_\_\_\_

FIVE VOCATIONAL AREAS : INTRODUCTION

19

HANDOUT 1G: SPANISH (Cont.)

Si marcas Si,  
pon un círculo  
en las letras  
que siguen.

- |  | <u>Si/No</u> |                    |
|--|--------------|--------------------|
| 36. ¿Te gusta presentar tus ideas con claridad para que otra gente pueda entender lo que dices? _____  |              | BUS                |
| 37. ¿Tienes la capacidad y la paciencia para trabajar con detalles? _____  |              | T&I                |
| 38. ¿Te gustaría acampar o caminar como parte de tu trabajo? _____   |              | BUS/HE             |
| 39. ¿Piensas que sabes escuchar bien a otros? _____  |              | H/HE               |
| 40. ¿Estás dispuesto a seguir fácilmente las instrucciones que otros te den? _____   |              | AG/H/HE<br>T&I/BUS |
| 41. ¿Disfrutas cultivando plantas o animales como pasatiempo? _____  |              | AG                 |
| 42. ¿Puedes coordinar eficientemente tus ojos, manos y dedos para usar una máquina de escribir, hacer trabajo de montaje, hacer vestidos o hacer trabajo mecánico? _____ |              | AG<br>T&I<br>HE    |
| 43. ¿Has sido miembro de un club como FFA o 4-H? _____   |              |                    |
| 44. ¿Te ha gustado o te gustaría tomar una clase de biología? _____  |              | H                  |
| 45. ¿Disfrutas al dar información o contestar preguntas por teléfono? _____  |              | BUS                |
| 46. ¿Te gustaría educar a otra gente en el cuidado de la salud? _____  |              | H                  |
| 47. ¿Te ha gustado trabajar con maquinaria de granja para plantar, cultivar, cosechar y almacenar los granos? _____  |              | AG                 |

Suma el número total de las veces en que cada grupo de letras tiene un círculo, y pon el número abajo.

AG \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_ HE \_\_\_\_\_ T&I \_\_\_\_\_ BUS \_\_\_\_\_ ENT \_\_\_\_\_

HANDOUT 1G: SPANISH (Cont.)

Si marcas Si,  
pon un círculo  
en las letras  
que siguen.

Si/No

48. ¿Te agrada llenar tarjetas, facturas, recibos y otros récords? \_\_\_\_\_ BUS
49. ¿Estás interesado en estilos y modas? \_\_\_\_\_ HE
50. ¿Te gusta trabajar al aire libre con plantas o prados? \_\_\_\_\_ AG
51. ¿Te agrada el ambiente de hospital? \_\_\_\_\_ H
52. ¿Estarías dispuesto a trabajar duro y muchas horas para que tu propio negocio tenga éxito? \_\_\_\_\_ ENT

Suma el número total de las veces en que cada grupo de letras tiene un círculo en esta página y pon el número abajo.

AG \_\_\_\_\_ H \_\_\_\_\_ HE \_\_\_\_\_ T&I \_\_\_\_\_ BUS \_\_\_\_\_ ENT \_\_\_\_\_

Ahora haz el total del número de veces que cada grupo de letras tiene un círculo. Si el número está más alto, quiere decir que tienes más interes en esta área. Un resultado de más de 5 en las escala de ENT indica que tienes interés en manejar tu negocio propio.

	<u>Grupo de Letras</u>	<u>Resultado</u>	<u>Area de Interés Vocacional</u>
1.	AG	_____	Agricultura
2.	H	_____	Salubridad
3.	HE	_____	Economía Doméstica
4.	T&I	_____	Comercio e Industria
5.	BUS	_____	Negocios
6.	ENT	_____	Dueño de Negocios

Activity two: Exploring High School Vocational Courses. The purpose of this activity is to acquaint students of Limited English Proficiency (LEP) with the high school vocational courses that are available to them. You may be able to use existing course descriptions from your high school and Regional Occupational Center/Program (ROP/C). If you do not have descriptions or if they do not meet the students' information needs, prepare course descriptions as described below.

#### PREPARATION OF COURSE DESCRIPTIONS

Provide course summary sheet (Handout 2G) to instructors of vocational courses in high school and the ROP/C. Collect the results. You may have to check back to get clarification or complete answers for some courses. Prepare course description sheets for student use. It may be necessary to type responses received. Your school may want to do this as a project, as part of extending vocational information to LEP students.

#### CLASS ACTIVITIES

1. As an individual activity, students may read through all the course descriptions placed in a box or binder in the classroom or career center. The students may request copies of the courses that interest them.
2. Students can read descriptions in groups or pairs. This is helpful for LEP students if the descriptions are available only in English.
3. As a group activity, students currently enrolled or who have completed vocational classes can explain the course and answer questions. Students can either be bilingual or can speak slowly and clearly and answer questions.

Activity three: Planning for High School Vocational Courses . According to the law, LEP high school students may not be denied the opportunity to participate in vocational education courses simply due to their language ability. However, students may not be aware of the steps needed to get into certain classes or the necessary prerequisites. Once students have identified the courses that interest them, they should read the requirements with special care. For one or more areas of strong interest, have students complete course planning sheet (Handout 3G). Hopefully, this will help students enroll in some of the vocational classes that offer marketable skills but which may be hard to get into, such as some of the Regional Occupational Programs.

VOCATIONAL CLASS REQUIREMENTS

Course Title: \_\_\_\_\_ Where is the course taught? \_\_\_\_\_

A. PRE-REQUISITES

B. ACADEMICS

Math - what operations are required?

Reading - books (complexity)

How many pages per week?

Specific vocabulary

Tested directly on reading

Writing - spelling

Listing

Record keeping

Handwriting

Teaching style - verbal explanation

visual explanation

demonstration

HANDOUT 2G: ENGLISH (Cont.)

Testing - type (matching, true-false, fill-in, recall)

Memorizing - how much? examples?

Speech/Communication - required?

C. MACHINERY, TOOLS, EQUIPMENT AND INSTRUMENTS USED IN THE COURSE

D. PHYSICAL REQUIREMENTS

E. PERSONAL AND SOCIAL REQUIREMENTS

Independent work habits required

Ability to work with others

Adjustment to change

F. ASSISTANCE FOR SPANISH-SPEAKERS

Tutoring available

Spanish version of textbook

Teacher or aide is bilingual

Other

HANDOUT 2G: SPANISH

REQUISITOS PARA CLASES VOCACIONALES

Título del Curso:

¿En dónde se enseña?

A. PRE-REQUISITOS

B. ACADEMIAS

Matemáticas - ¿qué operaciones se requieren?

Lectura - libros (complejidad)

¿Cuántas páginas al día?

Vocabulario específico

Probado directamente en la lectura

Escritura - ortografía

Hacer listas

Guardar anotaciones

Escritura a mano

Estilo de enseñanza - explicación verbal

Explicación visual

Demostración

Exámenes - tipo (igualar, verdadero-falso, llenar, recordar)

Memorizar - ¿cuánto? ¿ejemplos?

Lenguaje/comunicación - ¿se requieren?



HANDOUT 2G: SPANISH (Cont.)

C. MAQUINARIA, INSTRUMENTOS, EQUIPOS USADOS EN EL CURSO

D. REQUISITOS FISICOS

E. REQUISITOS PERSONALES Y SOCIALES

Hábitos independientes de trabajo requeridos

Habilidad de trabajar con otros

Ajuste a cambios

F. AYUDA PARA PERSONAS DE HABLA HISPANA

Tutores

Versión castellana del libro de texto

Profesor o ayudante bilingüe

Otro

COURSE PLANNING SHEET

1. What is one of the courses that interests you most?
  2. Why?
  3. Are you ready to take this class now? Yes \_\_\_ No \_\_\_
  4. If you are ready to take the class, how do you sign up?
- 

5. If you are not ready to take this class, what do you need to do?

----- Take prerequisites: List:

----- Improve English reading  
Plan:

----- Improve English comprehension  
Plan:

----- Improve English writing  
Plan:

----- Improve math skills  
Plan:

----- Improve study skills such as memorizing and test-taking  
Plan:

----- Improve oral English communication  
Plan:

6. What people or materials are there to help you in this class?

----- Spanish text

----- bilingual staff

----- tutors

PLAN DE PROCEDIMIENTOS

- 1) ¿Cuál es uno de los cursos que más te interesan?
- 2) ¿Por qué?
- 3) ¿Estás listo para tomar esta clase ahora? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- 4) Si estás listo, ¿como te inscribes en ella?
- 5) Si no estás listo, ¿qué necesitas hacer?
  - \_\_\_\_\_ Tomar las clases que sean pre-requisitos  
¿Cuáles clases?
  - \_\_\_\_\_ Mejorar tu lectura en inglés.  
Plan:
  - \_\_\_\_\_ Mejorar tu entendimiento del inglés.  
Plan:
  - \_\_\_\_\_ Mejorar tu escritura del inglés.  
Plan:
  - \_\_\_\_\_ Mejorar tu conocimiento de las matemáticas.  
Plan:
  - \_\_\_\_\_ Mejorar tu habilidad para estudiar, tal como memorizar y tomar exámenes. Plan:
- 6) ¿Qué personas o materiales existen que te ayuden en esta clase?
  - \_\_\_\_\_ Texto en español
  - \_\_\_\_\_ Personal bilingüe
  - \_\_\_\_\_ Tutores
  - \_\_\_\_\_ Compañeros de clase bilingües

Activity four: Student Vocational Education Organizations. In some high schools, there are student organizations for each vocational area. These organizations provide excellent learning opportunities for students through activities and regional and national conferences. These organizations are:

FHA-HERO - Future Homemakers of America-Home Economics Related Occupations

DECA - Distributive Education Clubs of America

FFA - Future Farmers of America

VICA - Vocational Industrial Clubs of America (For health and industrial arts students)

Have a student and/or faculty advisor for each group make a presentation to your class.

Activity five: The Entrepreneur. Discuss entrepreneurial opportunities. In many vocational areas, it is possible to learn a skill, work for some one else, and then start one's own business. For a role model, invite a guest speaker who is a successful Hispanic business owner. The Mexican-American Chamber of Commerce may provide names. Have students complete Do I Want to be my own Boss? (Handout 5G). Discuss.

HANDOUT 5G: ENGLISH

DO I WANT TO BE MY OWN BOSS?

Directions: Decide how each statement applies to you. If it is true, check yes. If it is false, check no.

	Yes	No
1. I like to think of new ways to accomplish a task.	_____	_____
2. I organize my time well.	_____	_____
3. I like to make decisions for myself and others.	_____	_____
4. A challenge with risk of winning or losing money is exciting to me.	_____	_____
5. I do not particularly like to follow directions of others.	_____	_____
6. When I tell other people what to do, they generally like to follow my instructions.	_____	_____
7. I like to tell others what to do to get a job done.	_____	_____
8. Earning money due to my own hard work and skill excites me.	_____	_____
9. I am willing to work long hard hours to make a business succeed.	_____	_____
10. I do not mind working alone.	_____	_____
11. I am not a risk taker.	_____	_____
12. I like working regular hours.	_____	_____
13. I like to know I have a regular paycheck.	_____	_____
14. I like being part of a large company.	_____	_____
15. I don't want to be responsible for the success or failure of a business.	_____	_____
16. I don't like to take work home.	_____	_____
17. A job is just a job to me. I don't like to be too involved.	_____	_____

HANDOUT 5G: ENGLISH (Cont.)

- |   | Yes   | No    |
|---|-------|-------|
| 18. If I can't do something, I want to be able to ask the boss. | _____ | _____ |
| 19. I like to quit a job when I feel like it.                   | _____ | _____ |
| 20. I don't mind taking orders.                                 | _____ | _____ |

Score this test to see if you would enjoy owning your own business. For questions 1 to 10, give yourself 1 point for each item that you said was true. For questions 11-20, give yourself subtract 1 point for each item you said was true. If your final score is between 5 and 10, you could be a successful business owner. If you scored between +5 and -5, you enjoy both independence and working for others. If you scored between -5 and -10, you are happier working for others.

IF YOU WANT TO START A BUSINESS, DO SOME PLANNING NOW.

1. Interview someone who runs their own business. Find out the advantages and disadvantages of being boss.
2. Explore what business would be most interesting to you.
3. Plan the courses and experiences in high school that can help you to succeed.
4. Draw up a career plan for yourself. Remember owning a business is a long-term goal. What kind of work would you do to start out?
5. Take yourself seriously and go for it!

¿QUIERO SER MI PROPIO PATRON?

Instrucciones: Decide cómo se refiere a ti cada afirmación. Si es cierta, marca si. Si es falsa, marca no.

	<u>Si</u>	<u>No</u>
1. Me gustaría pensar en nuevas formas de llevar a cabo una tarea.	—	—
2. Organizo bien mi tiempo.	—	—
3. Me gusta hacer decisiones por mí y por otros.	—	—
4. Me gusta arriesgar el ganar o perder dinero.	—	—
5. No me interesa mucho seguir las direcciones que otros dan.	—	—
6. Cuando les digo a otros lo que van a hacer, generalmente siguen mis instrucciones.	—	—
7. Me gusta decirles a otros qué hacer para hacer un trabajo.	—	—
8. Me gusta ganar dinero por hacer mi propio trabajo.	—	—
9. Estoy dispuesto a trabajar duro y por muchas horas para que un negocio tenga éxito.	—	—
10. No me importa trabajar solo.	—	—
11. No me gusta tomar riesgos.	—	—
12. Me gusta trabajar horas regulares.	—	—
13. Me gusta saber que tengo pagos de trabajo regularmente.	—	—
14. Me gusta ser parte de una compañía grande.	—	—
15. No me gusta ser responsable del éxito o ruina de un negocio.	—	—
16. No me gusta trabajar en casa.	—	—
17. Un trabajo es solamente un trabajo para mi. No me gusta involucrarme en él.	—	—
18. Si no puedo hacer algo, quiero ser capaz de preguntárselo a mi jefe.	—	—

HANDOUT 5G: SPANISH (Cont.)

- |   | <u>Si</u> | <u>No</u> |
|---|-----------|-----------|
| 19. Me gusta dejar un trabajo cuando yo quiero. | —         | —         |
| 20. No me importa recibir órdenes.              | —         | —         |

Califica esta prueba para ver si te gustaría ser dueño de un negocio. Para las preguntas del 1 al 10, anota un punto para ti por cada contestación de si . Para las preguntas de 11 al 20, quita un punto para cada contestación de si. Si tu calificación final está entre 5 y 10, tu podrías empezar una empresa. Si tu calificación fue entre -5 y +5, podrías disfrutar siendo independiente o trabajando para otros. Si tu calificación fue entre -5 y -10, tú estarás más feliz trabajando para otros.

SI QUIERES SER TU PROPIO PATRON, SIGUE ESTOS PASOS:

1. Entrevista a alguien que tiene su propio negocio. Entérate de las ventajas y desventajas de ser el jefe.
2. Investiga cuales negocios serían más interesantes para ti.
3. Planea los cursos y experiencias en la secundaria (high school) que te pueden ayudar a tener éxito.
4. Diseña un plan de carrera para ti mismo. Recuerda que el ser dueño de un negocio es una meta larga. ¿Qué clase de trabajo se te antoja para empezar?
5. Tómate en serio y sigue adelante.



Activity six: Free To Be Anything I Want to Be. Discuss the concept of traditional and non-traditional jobs for men and women. Auto mechanics do not always have to be men. Nurses, secretaries, and elementary school teachers do not have to be women. By choosing a non-traditional career, a person may find better pay and/or more job satisfaction. Have students complete Free to Be Anything I Want to Be (Handout 6G). Explain that even though Title 4 of the Civil Right Act of 1964 prohibits discrimination in employment based on sex, race, or national origin, many old attitudes still persist. Students may limit their career choices based on tradition.

Answers to 6G:

<u>7%</u> Gardener	<u>47%</u> Accountant
<u>9%</u> Police Officer	<u>21%</u> Wholesale Trade Worker
<u>15%</u> Barber	<u>50%</u> Biologist
<u>10%</u> Architect	<u>97%</u> Licensed Vocational Nurse
<u>14%</u> Janitor	<u>88%</u> Telephone Operator
<u>97%</u> Receptionist	<u>94%</u> Dental Higienist
<u>7%</u> Autosales worker	<u>7%</u> Dentist
<u>19%</u> Lawyer	<u>2%</u> Carpenter
<u>56%</u> Newspaper Reporter	<u>57%</u> Health Technician
<u>3%</u> Truck Driver	<u>94%</u> Teacher Aide
<u>87%</u> Hairdresser	<u>37%</u> Cook
<u>23%</u> Photographer	<u>3%</u> Machinist
<u>99%</u> Secretary	<u>75%</u> Electronic Assembly
<u>70%</u> Cashier	<u>74%</u> Elementary Teacher
<u>38%</u> Bus Driver	<u>47%</u> High School Teacher
<u>3%</u> Airplane Pilot	<u>43%</u> Real Estate Sales

FREE TO BE ANYTHING I WANT TO BE

Directions: Guess which of the occupations below are filled mostly with women and which are filled mostly with men. Write F for female or M for male according to your best guess.

- |                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| ___ Gardener           | ___ Accountant                |
| ___ Police Officer     | ___ Wholesale Trade Worker    |
| ___ Barber             | ___ Biologist                 |
| ___ Architect          | ___ Licensed Vocational Nurse |
| ___ Janitor            | ___ Telephone Operator        |
| ___ Receptionist       | ___ Dental Higienist          |
| ___ Autosales Worker   | ___ Dentist                   |
| ___ Lawyer             | ___ Carpenter                 |
| ___ Newspaper Reporter | ___ Health Technician         |
| ___ Truck Driver       | ___ Teacher Aide              |
| ___ Hairdresser        | ___ Cook                      |
| ___ Photographer       | ___ Machinist                 |
| ___ Secretary          | ___ Electronic Assembly       |
| ___ Cashier            | ___ Elementary Teacher        |
| ___ Bus Driver         | ___ High School Teacher       |
| ___ Airplane Pilot     | ___ Real Estate Sales         |

HANDOUT 6G: ENGLISH (Cont.)

Directions: Answer the following questions by checking an answer or filling in a word.

IS MY CAREER CHOICE TRADITIONAL?

I am Female \_\_\_ Male \_\_\_

At present, my occupational choice is \_\_\_\_\_.

This occupation is mostly Female \_\_\_ Male \_\_\_

Therefore, my occupational choice is: (Choose one)

\_\_\_ traditional (choosing on occupation filled mostly with members of the same sex.)

\_\_\_ non-traditional (choosing on occupation filled mostly with members of the opposite sex)

If you chose a nontraditional occupation, Congratulations! Your career choice is not influenced by the old patterns. You may have an advantage in finding work, but remember new roads are not always easy.

If you chose a traditional occupation, you may have made a good choice anyway if you also truly considered the nontraditional choices.

Just for fun, ignore all the traditional choices. Which of the nontraditional occupation appeal most to you? \_\_\_

Have you explored this career? yes \_\_\_ no \_\_\_ If you answered no, research this career. If you answered yes, and you like your traditional choice better, then you too have made a good career decision.

LIBRE PARA SER LO QUE YO QUIERA SER

Instrucciones: En tu opinión, ¿en cuales ocupaciones hay más hombres o mujeres? Escribe F for femenino y M por masculino de acuerdo a lo que creas.

- |                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| ___ Jardinero                 | ___ Contador                          |
| ___ Policía                   | ___ Vendedor de ventas al menudeo     |
| ___ Barbero                   | ___ Biólogo                           |
| ___ Arquitecto                | ___ Enfermero con licencia vocacional |
| ___ Conserje                  | ___ Telefonista                       |
| ___ Recepcionista             | ___ Higienista dental                 |
| ___ Vendedor de automóviles   | ___ Dentista                          |
| ___ Abogado                   | ___ Carpintero                        |
| ___ Periodista                | ___ Técnico de salubridad             |
| ___ Chofer de camión de carga | ___ Ayudante de profesor              |
| ___ Peluquero                 | ___ Cocinero                          |
| ___ Fotógrafo                 | ___ Maquinista                        |
| ___ Secretaria                | ___ Trabajador de electrónica         |
| ___ Cajero                    | ___ Profesor de primaria              |
| ___ Chofer de autobús         | ___ Profesor de secundaria            |
| ___ Piloto de avion           | ___ Vendedor de bienes raíces         |

HANDOUT 6G SPANISH (Cont.)

Instrucciones: Contesta las siguientes preguntas marcando una contestación c llenando los espacios en blanco.

¿ES TRADICIONAL LA CARRERA QUE ESCOGI?

Yo soy del sexo FEMENINO \_\_\_\_\_ MASCULINO \_\_\_\_\_.

Al momento, la ocupación que escojo es \_\_\_\_\_.

Esta ocupación es principalmente FEMENINA \_\_\_\_\_ MASCULINA \_\_\_\_\_ .

Por eso, la ocupación que escojo es: (escoje uno)

Tradicional (escoger una ocupación en que trabajan miembros del mismo sexo en su mayoría.)

No tradicional (escoger una ocupación en que trabajan miembros del sexo opuesto en su mayoría.)

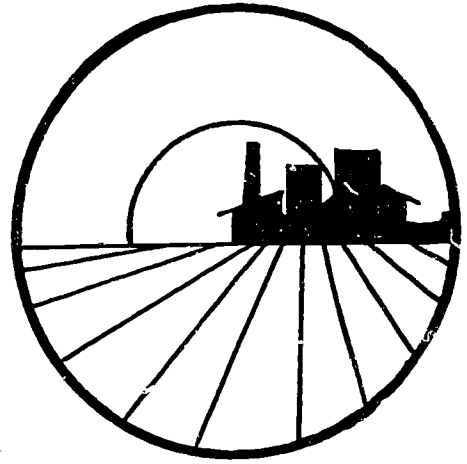
Si escogiste una ocupación que no es tradicional, ¡te felicitamos! Lo que escogiste no fue influido por los moldes antiguos. Podrías tener una ventaja en encontrar un empleo, pero recuerda que lo nuevo no es siempre fácil.

Si escogiste una ocupación tradicional, podrías haber hecho una buena selección de cualquier manera si tú realmente analizaste las alternativas que no son tradicionales. Sólo para divertirte, ignora todas las ocupaciones tradicionales. ¿Cuál de las que no son tradicionales te parece interesante? \_\_\_\_\_.

¿Has explorado esta carrera? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Si no lo has hecho, entérate de ella. Si lo has hecho, y tú prefieres una carrera tradicional, quiere decir que tu decisión es buena.

**BUSINESS  
AND  
DISTRIBUTIVE  
OCCUPATIONS:  
NEEDS,  
DEMANDS,  
WORK  
IN AN  
INFORMATION  
AGE**



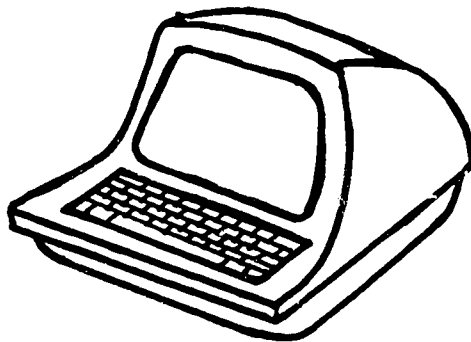
## BUSINESS AND DISTRIBUTIVE OCCUPATIONS NEEDS, DEMANDS, WORK IN AN INFORMATION AGE

### Introduction

Business and distributive occupations is a combination of two related fields. Business includes office occupations such as secretary, clerk, and accountant. These basic business jobs have endless variety depending on the field in which they are found, since office work is found in all occupational clusters. Distributive Occupations include all occupations involved in a product between the time it is manufactured and the time it reaches the consumer. Broadly speaking, this includes transportation workers, wholesalers and retailers, and display and advertising personnel.

Business and distributive occupations are growing very rapidly in this information age. A forecast by the U.S. Department of Labor projects that more than half of the estimated 66.4 million job openings available between now and 1990 will be in white-collar openings - the professional, technical, managerial, sales, and clerical fields. This means there will be a demand for well trained personnel in the business and distribution field.

Employees in business and distributive occupations will not only need basic skills in reading, writing, and computation, but in addition will need definite technological skills. Increasingly, the office work force will use electronic office equipment - electronic and memory typewriters, microprocessors, electronic mail systems, and wordprocessors. With the technological changes, careers in business offer a fast-changing and exciting challenge.



## IMPORTANCE

Although students have some knowledge of business practices, often they have little understanding of the significance of business in our social and economic structure. As all people use the services of business daily, it is important that students understand what business is, why people engage in business, and the dependence of consumers on business for the goods and the services they use. One could say that the understanding of business is essential for all persons, regardless of the occupations in which they may be engaged. These activities can be used not only for students to explore an interest in business, but also for all students to understand how the world of business functions.

## OBJECTIVES

1. To help students assess their interest in a business career.
2. To give students information on work environments, typical tasks, and opportunities in business occupations.
3. To give students an opportunity to experience a simulated activity in business.
4. To help students gain a basic understanding of the organizational structure of a business.

## SKILLS EMPHASIZED:

Reading, abstracting information, reporting, selling, design, creativity, communication, math, working with details, and vocabulary building.



## BUSINESS VOCABULARY

1. **Audit** to check a company's financial records.
2. **Aptitude** ability.
3. **Bid** an estimate of how much a certain job could cost and an agreement to do the job if selected.
4. **Cargo** merchandise being transported in plane, truck, or boat.
5. **Change Dispenser** machine that gives change.
6. **Commission** amount of a sale that is paid to the salesperson.
7. **Consultant** person with specialized knowledge who is paid as a freelancer.
8. **Conveyor** a belt that moves materials, frequently used on assembly lines.
9. **Data Processing** to organize data (information) by computer.
10. **Dependent** a person supported by a worker such as a child or spouse.
11. **Debtor** person who owes money.
12. **Electromechanical** using both electrical and mechanical parts.
13. **Executive** refers to the decision making and management level of a business.
14. **Financial Statement** an account of a business's finances.
15. **Fiscal** relating to money.
16. **Graveyard Shift** work hours from midnight to start of regular business hours.
17. **Gross Pay** complete pay earned before deductions are made.
18. **Interest** the amount paid to borrow money.
19. **Journal** book in which daily bookkeeping items are entered.
20. **Ledger** a book used to keep the accounts of a business.

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 21. Merchandise               | whatever is sold by a business.  |
| 22. Office Practices          | standard way of doing things in an office.   |
| 23. Perishable                | something that can go bad or spoil.  |
| 24. Prospective               | future, possible.  |
| 25. Receipt                   | record of a sale or other payment.   |
| 26. Refer                     | direct to another source of assistance or information.   |
| 27. Repossess                 | to take back, usually merchandise that is not paid for.  |
| 28. Routine                   | habitual, done every day the same way.   |
| 29. Scanning Machine          | machine used in grocery stores which automatically reads prices off special labels on the merchandise. |
| 30. Shift or Pay Differential | extra amount paid to people working a special shift.   |
| 31. Social Security           | program that deducts money from everyone's paycheck and pays them a monthly sum when they are over 65. |
| 32. Swing Shift               | work hours from late afternoon to midnight.  |
| 33. Switchboard               | the central telephone connection in an organization with many extensions.                              |
| 34. Transaction               | a business activity, usually involving a sale.   |
| 35. Verify                    | to check on.   |
| 36. Warehouse                 | building used for storage.   |
| 37. Wholesaler                | the person or organization that sells to stores.   |

ACTIVITIES:

Activity one: Self-Assessment. For an introduction to this unit, have students complete the self-assessment exercise (Handout 1B). Discuss the business field based on material in this unit with optional films, guest speakers, and career center materials.

SELF-ASSESSMENT

Directions: Would you like a job in business or distribution? To find out, answer yes or no to the following questions.

	YES	NO
1. Do you do well in school? Do you learn quickly and understand instructions?	_____	_____
2. Can you present your ideas clearly and understand the meanings of words?	_____	_____
3. Do you have an eye for details? (For example, can you quickly compare two pages of typing to find the differences between them.)	_____	_____
4. Can you efficiently coordinate your eyes, hands, and fingers to perform tasks such as using a calculator, computer, or typewriter?	_____	_____
5. Can you easily perform simple mathematical calculations?	_____	_____
6. Would you rather work with people than work alone?	_____	_____
7. Do you prefer routine to frequent change?	_____	_____
8. Do you like to influence others? For example, are you good at getting your friends to agree to a plan? Are you good at selling things?	_____	_____
9. Is admiration important to you? Would you enjoy being the class president, the queen at the dance, or the person chosen to speak for your group?	_____	_____
10. When you have a job to do, do you like someone to give you specific instructions?	_____	_____
11. Do you enjoy repetitive work such as taking the class attendance every day, or sending the same letter to fifty people?	_____	_____

HANDOUT 1B:ENGLISH (Cont.)

- |  | YES   | NO    |
|--|-------|-------|
| 12. Do you like to have a very specific goal and get there? (For example, see that each person on the list receives a letter, or that your club raises the \$500 you need for the field trip.) | _____ | _____ |
| 13. When you have to make judgments or decisions, do you like to have very specific rules to follow?   | _____ | _____ |
| 14. When there is a task to be done, do you like to direct it? Do you like to have control over the activities of others?  | _____ | _____ |
| 15. Do you like to work with machines and learn processes and techniques?  | _____ | _____ |

If you answered yes to more than half these questions, maybe you should consider a career in business.

NOTE: Each yes answer means that you have an aptitude , interest, or preference that is similar to individuals in the business field. But, remember that there are differences between different occupations in business. For example, an accountant should be good with numbers and not mind working alone, while it is more important for a sales person to like working with people and influencing them. As you learn about careers in business, think about what personal qualities are important to each job and whether you have or would like to develop those qualities.

EVALUACION PROPIA

¿Te gustaría un trabajo en negocios? Para saberlo, contesta SI o NO a las siguientes preguntas.

SI NO

1. ¿Qué tal lo haces en la escuela? ¿Aprendes rápidamente y entiende las instrucciones? \_\_\_\_\_
2. ¿Puedes presentar tus ideas claramente y entender el significado de las palabras? \_\_\_\_\_
3. ¿Tienes buen ojo para los detalles? (por ejemplo, puedes comparar rápidamente 2 páginas escritas a máquina para buscar diferencias entre ellas?) \_\_\_\_\_
4. ¿Puedes coordinar eficientemente tus ojos, manos y dedos de la mano para usar una calculadora, una computadora o una máquina de escribir? \_\_\_\_\_
5. ¿Puedes hacer cálculos matemáticas simples sin dificultad? \_\_\_\_\_
6. ¿Preferirías trabajar con gente que trabajar solo? \_\_\_\_\_
7. ¿Prefieres la rutina en vez de cambios frecuentes? \_\_\_\_\_
8. ¿Te gusta influir en otros? Por ejemplo, ¿qué tan bien puedes convencer a un grupo de tus amigos para que accedan a un plan? ¿Qué tan bien puedes vender cosas? \_\_\_\_\_
9. ¿El prestigio es importante para ti? ¿Te hubiera gustado ser presidente de tu clase, la reina del baile o la persona escogida para hablar por tu grupo? \_\_\_\_\_
10. ¿Te gusta que alguien te dé instrucciones específicas cuando tienes que hacer un trabajo? \_\_\_\_\_
11. ¿Te gusta un trabajo que se repite tal como tomar la asistencia diaria de la clase o enviar la misma carta a 50 personas? \_\_\_\_\_
12. ¿Te gusta tener una meta específica y llegar a ella? (Por ejemplo, asegurarte que cada persona de una lista reciba una carta o que tu club reúna \$500.00 que se necesitan para una excursión?) \_\_\_\_\_

HANDOUT 1B: SPANISH (Cont.)

- |  | SI    | NO    |
|--|-------|-------|
| 13. ¿Te gusta seguir reglas específicas cuando tienes que hacer juicios o tomar decisiones?                        | _____ | _____ |
| 14. Cuando hay que hacer un trabajo, ¿prefieres dirigirlo? ¿Te gusta tener control sobre las actividades de otros? | _____ | _____ |
| 15. ¿Te gusta trabajar con máquinas y aprender procesos técnicos?  | _____ | _____ |

Si contestas SI a más de la mitad de estas preguntas, quizá deberías seguir una carrera en negocios.

NOTA: Cada contestación afirmativa significa que tú tienes una aptitud, interés o preferencia semejantes a los individuos en el campo de los negocios. Pero recuerda que existen diferencias entre las distintas ocupaciones en los negocios. Por ejemplo, un contador debería ser bueno con los números y no importarle el trabajar solo, mientras que para quien trabaje en ventas, es más importante el que le guste trabajar con gente y tener influencia sobre ella. A medida que aprendes acerca de las carreras dentro de los negocios, piensa en las cualidades personales que son importantes para cada trabajo, y si tú las tienes o te gustaría desarrollarlas.

Activity two: Getting Ready for Pay Day . Many jobs in business require precise recordkeeping and the repetition of tasks. Quite a few involve math skills. This exercise gives students a chance to experience this type of work. Tell students that they will be responsible for preparing payroll for an imaginary company—Irma's Taco Bar. They will be given the following information for each of five employees: hours worked, pay rates and deductions. They will calculate what each employee will be paid, either with paper and pencil or using a calculator.

Have students work on Handout 2B in pairs. Both students should check the math and be responsible for the company records. Correct and discuss.

#### DISCUSSION IDEAS

1. What are the kinds of payroll deductions?
2. What skills are needed by clerks and accountants?
3. How would you calculate the profit of Irma's Taco Bar?

#### Answers 2B

<u>Employee</u>	<u>Hours Worked</u>	<u>Hourly Rate</u>	<u>Gross Pay</u>	<u>Social Security</u>	<u>State Taxes</u>	<u>Fed. Taxes</u>	<u>Net Pay</u>
Jesse Rodriguez	60	8.00	480.	38.40	10	96	\$335.60
Silvia Jones	15	5.00	75.	6.00	7	15	47.00
Manuel Garcia	20	3.75	75.	6.00	5	10	54.00
Maria Silva	25	4.00	100.	8.00	5	10	77.00
Joe Marin	25	4.05	101.25	8.10	6	18	69.15

#### ALTERNATE ACTIVITY:

The class could plan, organize and conduct a small business venture, such as selling snacks or some other items, or holding a car wash. Students would keep all records and discuss how these records would be similar and different if they were operating as an ongoing business.



IRMA'S PAYROLL RECORDS

**Directions:** Irma has a taco bar, and she has hired you to do her payroll this week. With a partner from your class, figure out how much Irma must pay her workers. Use a calculator if you want.

**Step one:** Your first task is to find out how many hours each employee worked. Look at the work schedule and total the hours for each person. Write the number of hours on the payroll record chart by each person's name. Then multiply the number of hours worked times the hourly rate to get each person's gross pay .

**Step two:** As you know, people do not get the gross pay amount because of the amount taken out for taxes and social security . Your next step is to calculate the deductions for each person. Social security is 8% of the gross amount. Multiply each person's gross pay by .08 to get the amount that will be subtracted for social security.

Then, each employee will have state and federal taxes withheld. This amount will vary even among people who make the same amount. For example, a person who has 6 dependents pays less taxes than a person with no dependents. The taxes each employee will owe have already been figured for you . See the payroll records.

**Step three:** Now that you have all the deductions for social security and taxes, subtract each person's deductions from the gross pay to get the amount of each person's check.

HANDOUT 2B: ENGLISH (Cont.)

WORK SCHEDULE

	8/1		8/2		8/3		8/4		8/5		8/6		8/7	
	In	Out	In	Out	In	Out	In	Out	In	Out	In	Out	In	Out
Jesse R.	10 AM	6 PM	10 AM	6 PM	10 AM	10 PM	10 AM	6 PM	10 AM	6 PM	10 AM	6 PM	10 AM	6 PM
Silvia J.	11 AM	2 PM	11 AM	2 PM	XX XX	XX XX	XX XX	XX XX	11 AM	2 PM	11 AM	2 PM	11 AM	2 PM
Manuel G.	4 PM	8 PM	4 PM	8 PM	4 PM	8 PM	XX XX	XX XX	XX XX	XX XX	4 PM	8 PM	4 PM	8 PM
Maria S.	12 PM	6 PM	12 PM	6 PM	11 AM	2 PM	4 PM	8 PM	12 PM	6 PM	XX XX	XX XX	XX XX	XX XX
Joe M.	3 PM	8 PM	XX XX	XX XX	XX XX	XX XX	3 PM	8 PM	3 PM	8 PM	3 PM	8 PM	3 PM	8 PM

PAYROLL RECORDS

Employee	Hours Worked	Hourly Rate	Gross Pay	Social Security	State Taxes	Federal Taxes	Net Pay
Jesse Rodriguez	_____	8.00	_____	_____	\$10	\$96	_____
Silvia Jones	_____	5.00	_____	_____	7	15	_____
Manuel Garcia	_____	3.75	_____	_____	5	10	_____
Maria Silva	_____	4.00	_____	_____	5	10	_____
Joe Marin	_____	4.05	_____	_____	6	18	_____

Note: Net Pay = Gross Pay - taxes and social security

RECORDS DE LA NOMINA DE IRMA

Instrucciones : Irma tiene una taquería y te ha empleado para preparar la nómina de esta semana. Junto con un compañero de clase, calcula cuánto tiene que pagar Irma a sus trabajadores. Usa una calculadora si quieres.

Primer Paso: Lo primero que tienes que hacer es saber cuántas horas ha trabajado cada empleado. Mira el horario de trabajo y suma las horas de cada persona. Escribe el número de horas en el récord de nóminas bajo horas trabajadas. Ahora, multiplica el número de horas trabajadas por el pago por hora de cada persona para obtener el pago total antes de los descuentos.

Segundo Paso: Como tú sabes, la gente no recibe en su cheque todo el dinero que gana porque le descontarán lo que corresponde a impuestos y a seguro social. El paso que sigue es hacer los descuentos a cada persona. El seguro social es el 8% del pago total. Multiplica el pago total de cada empleado por .08 para obtener lo que se descontará por seguro social.

Entonces, se descontarán los impuestos federal y estatales. Esta cantidad varía aún entre las personas que ganan lo mismo. Por ejemplo, una persona que tiene 6 dependientes, pagó menos impuestos que una persona que no tiene dependientes. Los impuestos que cada persona pagará ya se han calculado antes.

Tercer Paso: Ahora que ya tienes todas las deducciones para el seguro social e impuestos de cada persona, subtrae estas deducciones del pago total y obtendrás la cantidad para el cheque de cada persona.

Ahora ya sabes cuánto pagarle a cada empleado.

HANDOUT 2B: SPANISH (Cont.)

HORARIO DE TRABAJO

	8/1		8/2		8/3		8/4		8/5		8/6		8/7	
	Dentro	Fuera	D.	F.	D.	F.	D.	F.	D.	F.	D.	F.	D.	F.
Jesse R.	10 AM	6 PM	10 AM	6 PM	10 AM	10 PM	10 AM	6 PM	10 AM	6 PM	10 AM	6 PM	10 AM	6 PM
Silvia J.	11 AM	2 PM	11 AM	2 PM	XX XX	XX XX	XX XX	XX XX	11 AM	2 PM	11 AM	2 PM	11 AM	2 PM
Manuel G.	4 PM	8 PM	4 PM	8 PM	4 PM	8 PM	XX XX	XX XX	XX XX	XX XX	4 PM	8 PM	4 PM	8 PM
Maria S.	12 PM	6 PM	12 PM	6 PM	11 AM	2 PM	4 PM	8 PM	12 PM	6 PM	XX XX	XX XX	XX XX	XX XX
Joe M.	3 PM	8 PM	XX XX	XX XX	XX XX	XX XX	3 PM	8 PM	3 PM	8 PM	3 PM	8 PM	3 PM	8 PM

RECORDS DE NOMINA

Empleado	Horas Trabajadas	Pago/Hora	Pago Total	Seguro Social	Impuesto Estatal	Impuesto Federal	Pago Neto
Jesse Rodriguez	_____	\$8.00	_____	_____	\$10	\$96	_____
Silvia Jones	_____	5.00	_____	_____	7	15	_____
Manuel Garcia	_____	3.75	_____	_____	5	10	_____
Maria Silva	_____	4.00	_____	_____	5	10	_____
Joe Marin	_____	4.05	_____	_____	6	18	_____

Nota: Pago Neto = Pago Total - Impuestos y Seguro Social

Activity three: Using the Job Descriptions. Make a class set of the job descriptions at the back of the business section. Have students use these descriptions to complete Handout 3B.

Answers 3B

1. telephone operator, cashier, or postal clerk
2. postal clerk
3. accounting clerk, bookkeeper
4. accountant
5. wholesale trade worker
6. collection worker
7. auto sales worker
8. accounting clerk

The business and distribution job descriptions presented here are only a small sample of possible jobs. They are:

1. cashier
2. clerk
3. receptionist
4. truck driver
5. telephone operator
6. postal clerk
7. bank clerk
8. accountant and auditor
9. bookkeeper and accounting clerk
10. wholesale trade sales worker
11. collection worker
12. computer operating personnel
13. automobile sales worker

BE THE JOB COUNSELOR

**Directions:** Read Business Occupations . Then you choose a job for each of the people. described here. Don't overload the job market—use each job only once. Be prepared to explain your choices.

1. Alicia is a college student and she wants a job that will let her work evenings and weekends when she is not in class. She likes dealing with the public. What could she do? \_\_\_\_\_
2. Stan has worked as a clerk in the army for three years. He is getting out and he needs a civilian job. He knows many clerks are not well paid. He just got married and he and his wife are expecting a baby, so money is important to him. What is the highest paid job in which he could use his job skills? \_\_\_\_\_
3. Lupe is very good with records and figures. She was class treasurer and kept track of over \$800 of student body funds. She doesn't mind working alone, and she can work without supervision. She got an "A" in her high school accounting class. What would be a good job for her right out of high school? \_\_\_\_\_
4. If Lupe goes to college, what job could she get in the same general area? \_\_\_\_\_
5. Mario loves to talk to people and hates to be confined all day in one place. He likes to go different places and to travel. He is well organized and can work alone. Mario is a good sales person because he understands what people need and he listens to them. He is also reliable and had a very good recommendation from his previous three jobs as a salesman. \_\_\_\_\_
6. Stephanie has always been extremely good at talking to people in difficult situations. She doesn't let what others say bother her. She graduated from high school and has been working in a department store office as an account clerk for two years. She wants to move up to a job with more pay and responsibility, but she doesn't want to go back to school just now. What could she do? \_\_\_\_\_
7. Sylvia is a good salesperson. She enjoys finding out what people need and helping them find it. She can be very persuasive at times. She is bilingual and would like a sales job where she could use her Spanish. She is willing to work hard and would like a job where she can make a large commission . What could she do? \_\_\_\_\_
8. Samuel likes to be left alone to do a task. He does not enjoy working with the public. Due to an injury, he cannot stand and move around much. In school, he did well in math. What could he do? \_\_\_\_\_

Instrucciones: Lee descripciones de trabajo y escoge un trabajo para cada persona . No uses un mismo trabajo más de una vez. Prepárate para explicar por qué has hecho esa selección.

1. Alicia estudia en el colegio y quiere un empleo que le permita trabajar por las tardes y los fines de semana cuando no esté en la escuela. A ella le gusta tratar con la gente. ¿Qué podría hacer? \_\_\_\_\_
2. Stan ha trabajado en el ejército cómo oficinista durante tres años. Ya está a punto de salir del ejército y necesita un trabajo civil. El sabe que muchos oficinistas no están bien pagados. Acaba de casarse y su esposa está esperando un bebé, y por supuesto, el dinero es importante para él. ¿Cuál es el trabajo mejor pagado en el que podría usar sus habilidades de trabajo? \_\_\_\_\_.
3. Lupe es muy buena con los récords y los números. Ella fue la tesorera de la clase y se hizo cargo de más de \$800 de los fondos recaudados por su clase. Le gusta trabajar sola y puede hacerlo sin supervisión. Sacó una "A" en la clase de contabilidad en la secundaria. ¿Cuál sería un buen trabajo para ella cuando salga de la escuela? \_\_\_\_\_
4. Si Lupe va al colegio, ¿qué trabajo pudiera tener en la misma área general? \_\_\_\_\_.
5. A Mario le encanta hablar con la gente y odia estar encerrado todo el día en un lugar. Le gusta ir a lugares diferentes y viajar. Es bien organizado y puede trabajar solo. Mario es un buen vendedor porque entiende lo que la gente necesita y sabe escucharla. Mario es responsable y tiene muy buenas recomendaciones de los tres trabajos anteriores en que estaba empleado como vendedor. \_\_\_\_\_
6. Stephanie siempre ha sido muy hábil para hablar con la gente que tiene problemas. Ella no deja que lo que otros digan la moleste. Se graduó de la secundaria y ha estado trabajando en el departamento de contabilidad de una tienda durante dos años. Quiere subir a un trabajo que pague más y que tenga mas responsabilidad. ¿Qué podría hacer? \_\_\_\_\_
7. Sylvia es buena vendedora. Le gusta saber que necesita la gente y ayudarla a encontrar lo que desea. Algunas veces, ella puede ser muy persuasiva. Es bilingüe y quisiera tener un trabajo de vendedora donde pudiera hablar español. Ella está dispuesta a trabajar mucho y le gustaría un trabajo en el que pueda recibir comisión grande. ¿Qué podría hacer? \_\_\_\_\_.
8. A Samuel le gusta que lo dejen solo para hacer alguna tarea. No le gusta trabajar con el público. No se puede mover mucho ni caminar porque se lastimó hace tiempo. El era muy bueno en matemáticas cuando estuvo en la escuela. ¿Qué podría hacer? \_\_\_\_\_

Activity four: T-Shirts for Sale . Business grows through the development and marketing of new products. To give students an understanding of marketing and promotion, have the class develop a theme and the graphics of a T-Shirt and then create marketing plans to sell the product to their classmates. This exercise challenges students to design, promote, and sell a product— skills very much needed in business.

PROCEDURE:

1. Introduce the idea of T-shirt Day at least a week in advance. On T-shirt Day, students are to wear a T-shirt with a message or design that they like. T-shirt Day is to set the mood and interest in the exercise. Tell the students that this exercise is to provide an introduction to business as a career.
2. At some time before T-shirt Day, the importance of creative ideas for the development and marketing of new products should be discussed. Examples can be taken from the business page of the newspaper on entrepreneurs starting new businesses based on their ideas.
3. On T-shirt Day, students spend a few minutes looking at each other's T-shirts. Students tell others what the real message of their T-shirt is and why they like the shirt.
4. The class is then divided into teams of three or four. Each team is given the following assignment:
  - a. Design a T-shirt with a message. The messages can be either serious or humorous. The important point to remember is that the class will vote for the best message and design of a T-shirt.
  - b. After the message is decided, the team sketches a design using paper and colored pens. The students are not expected to be graphic artists so just a general idea of the design should be sketched.
  - c. The team then develops a plan to market the T-shirt. The plan should include the selling price of the T-shirt and some ideas about why people will want to buy this particular item. The consumers can be their classmates. The team writes an ad to make people want to buy their T-shirt.
  - d. Each team presents a drawn model of its T-shirt to the rest of the class. The ad is also shown. The team tries to sell their product to the class.
  - e. Each individual in the class decides which T-shirt he/she will buy. The team that "sells" the most shirts is the winner.



DISCUSSION:

1. Was there good team work in developing the ideas?
2. Did the team with the most T-shirts sold have the best idea or the best sales pitch?
3. What companies do you know about that started with one idea or one product?

ADDITIONAL ACTIVITIES:

1. Have students figure how much they should sell the T-shirts for. They can research the cost of the materials they will need and figure labor costs.
2. Have the teams write letters to stores explaining their product and soliciting interest.
3. Have students visit businesses in the yellow pages and in their neighborhoods. Ask what kind of business they would like to own or work in and why. Discuss the difference between owning or starting a business and working for someone else.

Activity five: How is Business Organized in Your School? To understand the structure of an organization, have students complete Business and Distribution Jobs in Your Local School System (Handout 5B). By using the school as a resource, students can see the purpose and function of an organizational structure in business. Also, jobs in a school district are similar to those found in business and distribution clusters.

Note: This exercise is useful for English as a Second Language students and may be accompanied by a tour of the school and/or district office. The handout may be done in English or Spanish, but it is a good idea for students to become familiar with English job titles.

Have students complete Handout 5B, Business and Distribution Jobs in Your Local School System.

DISCUSSION:

1. What tasks are performed on each job?
2. What high school courses would be useful in preparation for the job?
3. How would the job be different if done outside a school system?
4. What are some advantages and disadvantages of working in a school setting versus a business setting?

FIVE VOCATIONAL AREAS: BUSINESS

66

BUSINESS AND DISTRIBUTION JOBS  
IN YOUR LOCAL SCHOOL SYSTEM

	YOUR SCHOOL	THE DISTRICT OFFICE	
MAIN OFFICE	<u>secretary</u> helps principal with paperwork  <u>attendance clerk</u> keeps school attendance records  <u>switchboard (PBX) operator</u> answers telephones, connects calls	PERSONNEL  <u>personnel clerk</u> sets up and keeps employee records  <u>insurance specialist</u> sets up and keeps benefit plan records  <u>payroll technician</u> processes payroll	COMPUTER SERVICES  <u>programmer</u> creates computer programs  <u>computer operator</u> runs computer programs
CAFETERIA	<u>cashier</u> collects money  <u>supply clerk</u> orders supplies	BUSINESS SERVICES  <u>accountant</u> responsible for office budgets  <u>account clerk</u> assists in keeping budget records  <u>buyer/purchasing agent</u> buys supplies  <u>mail clerk</u> sorts mail	COPYING  <u>reproduction equipment operator</u> runs copy machines  VARIOUS PROGRAM AREAS  <u>receptionist</u> greets visitors  <u>secretary</u> helps managers with paperwork  <u>file clerk</u> maintains files and records
LIBRARY	<u>library clerk</u> helps librarian keep records  <u>delivery truck driver</u> delivers supplies  <u>school bus driver</u> drives school bus  <u>mail carrier</u> delivers mail  <u>salesperson</u> sells supplies to school		

NEGOCIOS Y DISTRIBUCION DE EMPLEOS  
EN TU SISTEMA ESCOLAR LOCAL

	TU ESCUELA	EL DISTRITO ESCOLAR	
OFICINA CENTRAL	<p><u>Secretario</u> ayuda al director con el papeleo</p> <p><u>encargado de la asistencia</u> mantiene los récords de asistencia de la escuela</p> <p><u>Telefonista de conmutador</u> contesta teléfonos, conecta llamadas</p>	PERSONAL	SERVICIOS DE COMPUTADORA
CAFETERIA	<p><u>Cofero</u> cobra dinero</p> <p><u>encargado de los materials</u> ordena los materials</p>	<p><u>personal</u> prepara y mantiene los récords de los empleados</p> <p><u>especialista en seguros</u> prepara y mantiene récords de plan de beneficios</p> <p><u>técnico de nómina de pago</u> procesa la nómina de pago</p>	<p><u>programador</u> crea programas para computadora</p> <p><u>operario de computadora</u> hace funcionar los programas de computadoras</p> <p>COPIAS</p> <p><u>operario de equipo de reproducción</u> hace funcionar las máquinas copadoras</p>
BIBLIOTECA	<p><u>empleado de biblioteca</u> ayuda al bibliotecario/a a llevar lo records</p> <p><u>chofer repartidor</u> reparte materials</p> <p><u>chofer del camión de la escuela</u> maneja el camión de la escuela</p> <p><u>mensajero de correspondencia</u> reparte el correo</p> <p><u>vendedor</u> vende materiales escolares a la escuela</p>	SERVICIOS DE NEGOCIO	DIVERSAS AREAS
		<p><u>contador</u> responsable por presupuestos de oficina</p> <p><u>empleado de contabilidad</u> ayuda a mantener los récords del presupuesto</p> <p><u>comprador/agente de compras</u> compra materiales escolares</p> <p><u>empleado de correspondencia</u> separa la correspondencia</p>	<p><u>receptionista</u> recibe a los visitantes</p> <p><u>secretario</u> ayuda a los administradores con el papeleo</p> <p><u>archivista</u> mantiene los archivos y los récords</p>

BUSINESS AND DISTRIBUTION JOBS IN YOUR LOCAL SCHOOL SYSTEM

Pick the correct job for each description and write in the blank. Use each job title only once, except secretary. The jobs are: personnel clerk, secretary (2 jobs), accountant, mail carrier, supply clerk, programmer, mail clerk, switchboard operator, library clerk, payroll technician, library clerk, attendance clerk, receptionist, account clerk, cashier, file clerk, buyer/purchasing agent, insurance specialist, school bus driver, reproduction equipment operator, delivery truck driver, salesperson, personnel clerk, computer operator.

	YOUR SCHOOL	THE DISTRICT OFFICE	
MAIN OFFICE	_____ helps principal with paperwork	PERSONNEL	COMPUTER SERVICES
	_____ keeps school attendance records	_____ sets up and keeps employee records	_____ creates computer programs
	_____ answers telephones, connects calls	_____ sets up and keeps benefit plan records	_____ runs computer programs
CAFETERIA	_____ collects money	_____ processes payroll	COPYING
	_____ orders supplies	BUSINESS SERVICES	_____ runs copy machines
LIBRARY	_____ helps librarian keep records	_____ responsible for office budgets	VARIOUS PROGRAM AREAS
	_____ delivers supplies	_____ assists in keeping budget records	_____ greets visitors
	_____ drives school bus	_____ buys supplies	_____ helps managers with paperwork
	_____ delivers mail	_____ sorts mail	_____ maintains files and records
	_____ sells supplies to school		

NEGOCIOS Y DISTRIBUCION DE EMPLEOS  
EN TU SISTEMA ESCOLAR LOCAL

FIVE VOCATIONAL AREAS: BUSINESS

OFICINA  
CENTRAL

TU ESCUELA

EL DISTRITO ESCOLAR

PERSONAL

SERVICIOS DE COMPUTADORA

ayuda al director con el papeleo

prepara y mantiene los  
récorde de los empleados

crea programas para computadora

mantiene los récorde de asistencia  
de la escuela

prepara y mantiene récorde de  
plan de beneficios

hace funcionar los programas de  
computadoras

contesta teléfonos, conecta llamadas

procesa la nómina de pago

COPIAS

CAFETERIA

cobra dinero

hace funcionar las máquinas copiadoras

SERVICIOS DE NEGOCIO

ordena los materiales

responsable por presupuestos de  
oficina

DIVERSAS AREAS

BIBLIOTECA

ayuda al bibliotecario/a a  
llevar lo records

ayuda a mantener los récorde del  
presupuesto

recibe a los visitantes

reparte materiales

ayuda a los administradores con  
el papeleo

maneja el camion de la escuela

compra materiales escolares

reparte el correo

separa la correspondencia

mantiene los archivos y los récorde

vende materiales escolares a la  
escuela

HANDOUT SB: SPANISH

Activity six: Pick a Career in Business/Distributive Occupations. In order to summarize the information for their own use, students complete Pick a Career in Business/Distributive Occupations (Handout 6B).

PICK A BUSINESS/DISTRIBUTION CAREER

Directions: For the purpose of this exercise, choose a job in the business and distribution field that you are interested in. You can select a job in offices, sales, banks, and transportation. What job interests you? \_\_\_\_\_.

Find out as much as you can about the job you chose. (Source: job descriptions in career center, newspaper ads, interview a person who works in a business/distribution job.)

1. Answer the following questions concerning your choice by checking yes or no.

	<u>Yes</u>	<u>No</u>
a. Does the job require typing skills?	_____	_____
b. Would the job require a great deal of people contact?	_____	_____
c. Could you do the job part-time?	_____	_____
d. Are there typically evening shifts in this type of work?	_____	_____
e. Would you be working directly with money?	_____	_____
f. Would much of your time be spent on the telephone?	_____	_____
g. Would physical strength be necessary for the job?	_____	_____
h. Would you possibly be working with computers?	_____	_____
i. Would you largely be serving the public?	_____	_____
j. Would the job require math calculations?	_____	_____
k. Could the work be very repetitive?	_____	_____
l. Does the job require much careful, detailed work?	_____	_____

2. Answer these questions about pay and training.

- m. How much training would be required to get the job? \_\_\_\_\_
- n. What would your beginning salary be? \_\_\_\_\_
- o. What next step could you advance to after an entry-level position? \_\_\_\_\_

HANDOUT 6B: ENGLISH (Cont.)

3. Why are you interested in this job? Check the reasons below that apply to you and add your own reasons.

- a. I am interested in working with computers.
- b. I like to handle other people's money.
- c. Keeping detailed records is good skill of mine.
- d. I like to keep physically active on a job.
- e. Talking on the telephone to many different people is interesting to me.
- f. I like a job in which I am serving the public.
- g. Carrying out other people's instructions does not bother me.
- h. I have great patience in balancing accounts and making sure that every penny is accounted for.
- i. Selling to people is an enjoyable challenge.
- j. Creating a neatly typed page is a very rewarding activity.
- k. Nothing could give me more pleasure than balancing the accounts of a small business.
- l. I really prefer work that has a minimum of responsibilities.
- m. In general the world of business seems very exciting and challenging to me.
- n. I would enjoy doing the typing for a boss in a busy office.
- o. I can picture myself in an auto showroom selling autos to customers.

Other reasons for job choice:



HANDOUT 6B: ENGLISH (Cont.)

4. Make a summary of your job choice. Include salary, training needed, work environment, and skills needed. Explain how your personal life plans and values fit into this job choice. If possible, interview someone who is working in the business/distribution field. Tell the advantages and disadvantages of your job choice.

5. What steps are needed to reach your ideal job in the the business/distribution field? These steps might include summer or part-time jobs, high school classes, college or other training. Then you might have two or three jobs before you learn enough to be promoted to the job you want. On the line below, make a list of the steps you might take in the next ten or fifteen years.

Age \_\_\_\_\_ 15 \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ 25 \_\_\_\_\_ 30

ESCOGE UNA CARRERA DE NEGOCIOS

Instrucciones : Para poder hacer este ejercicio, digamos que has decidido tener un trabajo en el campo de negocios y distribución. Este campo incluye trabajo en oficinas, en ventas, bancos y transportación. ¿Qué trabajo te interesa? \_\_\_\_\_.

1. Contesta las siguientes preguntas referentes a tu elección marcando Si o No.

	<u>Si</u>	<u>No</u>
a. ¿Este trabajo pide saber escribir a máquina?	—	—
b. ¿Este trabajo requiere mucho contacto con la gente?	—	—
c. ¿Podrás trabajar medio tiempo?	—	—
d. ¿Generalmente se trabaja por la noche en este tipo de trabajo?	—	—
e. Por lo general, ¿estarías trabajando directamente con dinero?	—	—
f. ¿Pasarías mucho tiempo hablando por teléfono?	—	—
g. ¿Sería necesario usar fuerza física en el trabajo?	—	—
h. ¿Estarías básicamente trabajando con computadoras?	—	—
i. ¿Estarías sirviendo a mucha gente?	—	—
j. ¿El trabajo requiere cálculos matemáticos?	—	—
k. ¿El trabajo podría consistir en algo que se repite constantemente?	—	—
l. ¿El empleo requiere mucho trabajo cuidadoso y detallado?	—	—

2. Refiérete a la descripción de trabajo para contestar estas preguntas acerca de pago y entrenamiento.

m. ¿Cuánto entrenamiento se requiere para el trabajo?	_____
n. ¿Cuál sería el salario para empezar?	_____
o. ¿A cuál puesto podrías avanzar después de trabajar al nivel de entrada?	_____

HANDOUT 6B: SPANISH (Cont.)

3. ¿Por qué estás interesado en este trabajo? Marca las razones que aparecen abajo que se apliquen a ti y a tus razones propias.

- a. Estoy interesado en trabajar con computadoras.
- b. Me gusta manejar el dinero de otras personas.
- c. Tengo habilidad para llevar récords detallados.
- d. Me gusta estar activo físicamente en un trabajo.
- e. Me parece interesante hablar por teléfono con diversas personas.
- f. Me gusta un trabajo en que puedo servir al público.
- g. No me molesta cumplir las instrucciones que otros me den.
- h. Tengo mucha paciencia para hacer el balance de cuentas y asegurarme que se ha contado todo el dinero.
- i. Disfruto vendiendo cosas a la gente.
- j. Es satisfactorio para mi poder escribir una hoja de papel a máquina y sin cometer errores.
- k. Nada me da más placer que llevar el balance de las cuentas de un negocio pequeño.
- l. Prefiero trabajar en un empleo que tiene un mínimo de responsabilidades.
- m. En general, el mundo de los negocios me parece muy interesante y excitante.
- n. Me gustaría escribir en máquina para un jefe en una oficina ocupada.
- o. Puedo imaginarme a mi mismo vendiendo automóviles en una agencia de coches.

Otras razones por que hiciste esa selección:

HANDOUT 6B: SPANISH (Cont.)

4. Sumariza el trabajo que escogiste. Incluye tu salario, entrenamiento necesario, ambiente de trabajo y habilidades que se necesitan. Explica como se acomodan tus planes y valores de tu vida personal en el trabajo que seleccionaste. Si es posible, entrevista a alguien que trabaje en el campo de negocios y distribucion. Mira cuales son las ventajas y desventajas del trabajo que escogiste.

5. ¿Qué pasos necesitas dar para alcanzar tu trabajo ideal en el campo de negocios. Estos pasos pueden incluir trabajos de verano o de medio tiempo, clases de secundaria, de colegio or algún otro entrenamiento. Así, tendrás dos o tres trabajos antes de que puedas ascender al trabajo que quieres. En la línea de abajo, haz una lista de los pasos que podrías tomar en los diez or quince años que siguen.

Edad                      15                      20                      25                      30



OCCUPATIONS IN BUSINESS AND DISTRIBUTION

	Page
1. cashier . . . . .	.81
2. clerk (general) . . . . .	.83
3. receptionist . . . . .	85
4. truck driver . . . . .	87
5. telephone operator. . . . .	.89
6. postal clerk. . . . .	91
7. bank clerk . . . . .	93
8. accountant and auditor. . . . .	.95
9. bookkeeper and accounting clerk. . . . .	97
10. wholesale trade worker. . . . .	.99
11. collection worker. . . . .	.101
12. computer operating personnel. . . . .	103
13. automobile sales worker . . . . .	105

## CASHIER

**Typical Tasks:** Most cashiers receive money, make change, fill out charge forms and give receipts. Tasks vary according to the industry. Some cashiers bag groceries, others prepare itemized bills in hotels and hospitals. Cashiers operate machines such as cash registers, scanning machines, change dispensers, and adding machines.

**Working Conditions:** Cashiers work behind counters or in a booth. They often stand for long periods of time. Many cashiers work evenings and weekends.

**Training and Qualifications:** No formal training is required. A high school diploma is preferred. Useful high school classes include business math, bookkeeping, typing and other business classes. Some vocational programs offer cashier training. Cashiers are also trained on the job.

**Job Outlook:** Better than average opportunities for employment. There is also a demand for part-time workers.

**Earnings:** Non-union grocery store cashiers earn \$3.50 - \$6.50/hour. Union grocery store cashiers earn \$6.86 - \$12.48/hour. Department store cashiers range in salary from \$3.75 to \$8.50/hour.

**Advancement:** Promotion is limited. Some cashiers in large stores may advance to department or store manager.

**Language Skills:** Basic English skills are needed. The ability to speak Spanish is useful in areas with many Spanish-speakers or in stores that specialize in the Hispanic market.

## CAJERO/CASHIER

**Tareas Típicas:** La mayoría de los cajeros reciben dinero, dan cambio, llenan formas de cobros y dan recibos. Las tareas varían de acuerdo con la industria. Algunos cajeros empacan la mercancía, otros preparan cuentas detalladas en hoteles y hospitales. Los cajeros operan máquinas como cajas registradoras electrónicas y máquinas sumadoras.

**Condiciones de Trabajo:** Los cajeros/as trabajan detrás de un mostrador o en una casilla. A menudo permanecen de pie durante largos períodos de tiempo. Muchos cajeros trabajan en las noches y en los fines de semana.

**Entrenamiento y Calificaciones:** No se necesita un entrenamiento formal. Se prefiere un diploma de secundaria (high school). Entre las clases de secundaria que son útiles, se incluyen matemáticas comerciales, teneduría de libros, escribir a máquina y otras clases de comercio. Algunos programas vocacionales ofrecen entrenamiento para cajeros. Pero también pueden ser entrenados en el trabajo.

**Perspectivas de Trabajo:** Hay más oportunidades de empleo que el promedio en otros empleos. También hay demanda de empleados de medio tiempo.

**Salarios:** Los cajeros que no están sindicalizados ganan de \$3.50 a \$6.50 la hora. Los que están sindicalizados, ganan de \$6.86 a \$12.48 la hora. Quienes trabajan en tiendas grandes reciben de \$3.75 a \$8.50 la hora.

**Ascensos:** El ascenso es limitado. Algunos cajeros en tiendas grandes, podrían avanzar a gerente de departamento o de la tienda.

**Lenguaje:** Inglés básico es necesario. El hablar español es útil en las áreas que tienen mucha gente de habla hispana o en tiendas que se especializan en mercado hispano.

## CLERK

**Typical Tasks:** The tasks of clerks vary according to the industry and division in which they are employed. Some examples of clerk jobs in industry are as follows:

**Shipping and receiving clerk:** verifies and keeps records on incoming and outgoing shipments and prepares items for shipment. The clerk may count, weigh, or measure items of incoming and outgoing shipments to verify against invoices and other records. May perform only shipping or receiving activities.

**File clerk:** files correspondence, cards, invoices, receipts, and other records in alphabetical or numerical order according to subject matter.

**General clerk:** writes or types bills or statements, sorts and files records, addresses envelopes, answers phone, gives messages, run errands, copies documents.

**Working Conditions:** Work is usually in an office environment.

**Training and Qualifications:** Employers prefer high school graduates who can type 45 words a minute. Basic skills in reading, spelling, grammar, and arithmetic are needed. The ability to type and do neat, accurate paper work is required for nearly all entry level positions. Some knowledge of office practices is helpful.

**Job Outlook:** Opportunities for clerks are expected to grow more rapidly than all occupations for the 1980's.

**Earnings:** Salaries will vary according to a worker's actual position. An average income for a clerk is around \$9,000 yearly with an experienced clerk earning up to \$14,000.

**Advancement:** With additional training and experience, clerks can move up the clerical field to secretarial and administrative assistant positions.

**Language Skills:** Good English skills are required. Bilingual skills are useful for clerks in businesses or institutions serving Spanish-speaking clients.



## DEPENDIENTE O EMPLEADO/CLERK (General)

**Tareas Típicas:** Las tareas varían con la industria y la división en la que están empleados. Aquí tenemos algunos ejemplos de trabajos en la industria:

**Dependiente de Recibimiento y Embarque de Mercancías:** Verifica y conserva los récords de entrada y salida de embarques, y prepara lo que vaya a embarcarse. El empleado podría contar, pesar o medir mercancía de los embarques que salen y entran, y verificar la documentación referente a ellos. Podría solamente embarcar o recibir embarques.

**Empleado del Archivo:** Archiva correspondencia, tarjetas, facturas, recibos y otros records, en orden alfabético o numérico y de acuerdo con el asunto que trate.

**Empleado General:** Escribe a mano o en máquina recibos o pequeños documentos, sortea y archiva, pone direcciones en sobres, contesta el teléfono, pasa los mensajes, hace algunos mandados, copia documentos.

**Condiciones de Trabajo:** El trabajo generalmente se hace en oficinas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Los patrones prefieren graduados de secundaria (high school). Se necesita tener conocimientos básicos en lectura, ortografía, gramática y aritmética. Se pide que el solicitante pueda escribir en máquina, y pueda hacer su trabajo escrito con limpieza. Ayuda el conocer algunas prácticas de oficina.

**Perspectivas de Trabajo:** Se espera que las oportunidades de trabajo para este tipo de empleo crezca más rápidamente que todas las ocupaciones en los años de 1980.

**Salarios:** Varían de acuerdo con el puesto presente del empleado. El promedio anual es de alrededor de \$9,000 anuales, pero un empleado con experiencia gana hasta \$14,000.

**Ascensos:** Con entrenamiento adicional y experiencia, los empleados de este tipo pueden ascender de trabajos de oficinista a secretario/a y puestos de asistente administrativo.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario. Ser bilingüe puede ser útil en negocios con clientes de habla hispana.

## RECEPTIONIST

**Typical Tasks:** Receptionists greet customers and other visitors, determine their needs, and refer callers to the person who can help them. Day to day duties vary depending on where they work. Generally in industry, they provide callers with identification cards and contact the person the caller desires to see. Some receptionists open and sort mail, operate a switchboard, collect and distribute messages, and do simple bookkeeping.

**Working Conditions:** Because receptionists greet customers and visitors, they usually work in areas that are carefully designed and furnished to make a good impression. Working conditions usually are pleasant; offices are clean, well lighted and relatively quiet.

**Training and Qualifications:** Usually a high school diploma is required. Personal characteristics are very important. A person should have a neat appearance and a pleasant manner. Since receptionists do not work under close supervision, they should be able to use common sense to handle various situations that arise.

**Job Outlook:** Employment is expected to grow faster than the average of all occupations through the 1980's. Thousands of openings will occur each year as businesses expand and experienced receptionists leave for other positions.

**Earnings:** Earnings can vary from \$850 to \$1,200 a month. Experienced receptionists earn up to \$1,400 a month.

**Advancement:** With experience and additional training, receptionists can move up to other clerical jobs such as secretary.

**Language Skills:** Good English communication skills are needed. Bilingual skills are useful in serving the Spanish-speaking public.

## RECEPCIONISTA/RECEPTIONIST

**Tareas Típicas:** Las/as recepcionistas reciben a los clientes y a otros visitantes, conocen su necesidad y les indican a donde dirigirse. Las tareas varían de día en día según donde trabajen. En la industria, los recepcionistas dan tarjetas de identificación a los visitantes y se ponen en contacto con la persona a quien el visitante desea ver. Algunos recepcionistas abren y sortean la correspondencia, manejan un conmutador, colectan y distribuyen mensajes y llevan récords sencillos.

**Condiciones de Trabajo:** Como los recepcionistas reciben a los clientes y a los visitantes, trabajan usualmente en áreas que están diseñadas y amuebladas cuidadosamente para dar una buena impresión. Las condiciones de trabajo son generalmente agradables; las oficinas están limpias, bien ventiladas y relativamente quietas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Por lo general se requiere un diploma de secundaria (high school). Las características personales son muy importantes: una apariencia limpia y correcta, una voz agradable y una disposición amable. En vista de que los recepcionistas no trabajan bajo supervisión constante, ellos deberán tener sentido común para manejar situaciones diferentes.

**Perspectivas de Trabajo:** Se espera que el empleo para recepcionistas aumente más rápidamente que el promedio de todas las ocupaciones durante los años de 1980. Habrá miles de vacantes cada año a medida que los negocios aumenten y cuando otros recepcionistas dejen sus trabajos por otros.

**Salarios:** Pueden variar de \$850 a \$1,200 al mes. Recepcionistas con experiencia pueden ganar \$1,400 al mes.

**Ascensos:** Con experiencia y entrenamiento adicional, los recepcionistas pueden cambiarse a otros trabajos de oficina como el de secretaria/o.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario. Ser bilingüe puede ser útil en negocios con clientes de habla hispana.

## TRUCK DRIVER (Long Distance and Local)

**Typical Tasks:** Long-distance drivers spend most of their time driving and may travel thousands of miles on a job. Some drivers may load and unload their trucks, but usually other employees do this work. Local drivers usually unload their own cargo when making deliveries. Equipment and cargo determine many of a driver's duties. For instance, armored truck drivers must guard their cargo, livestock truckers must care for animals, and perishable cargos need checking for spoilage.

**Working Conditions:** Long-distance truck drivers usually work nearly the maximum number of hours allowed by federal regulation. For example, a driver cannot be on duty for more than 60 hours in any 7-day period and cannot drive more than 10 hours without being off duty at least 8 hours. Trips will keep drivers away from home several days at a time. Cabs are generally comfortable; however the vibration, noise, and nervous tension can be tiring. Local drivers have more regular hours. They are faced with stop-and-go traffic and are more likely to load and unload cargo.

**Training and Qualifications:** Most truck drivers start either as helpers in warehouses and docks, loading and unloading trucks, or by driving small trucks. No apprenticeship programs for truck drivers exist. A few technical-vocational schools offer truck driving courses. Local truck drivers are usually trained informally by an experienced truck driver.

**Job Outlook:** Although this occupation is found in almost all industries, major employment is concentrated in transportation services, agricultural production, and the construction industries. Thus the demand for drivers is dependent on the overall economy. Currently, there is a limited demand for qualified drivers. Since there is low job turnover, competition is keen for inexperienced drivers.

**Earnings:** Entry-level wages, non-union, are \$7.00 to \$8.00/hour and union wages are \$8.66 - \$9.50/hour. Experienced drivers, non-union, earn \$8.00 - \$12.00/hour while union drivers earn \$10.50 - \$12.85/hour.

**Advancement:** Promotional opportunities for truck drivers are somewhat limited. Some advancement possibilities might include driver trainer, supervisor, warehouse manager, operations manager, technical manager. More common is to change from one company to another for higher pay and different driving experiences. Some drivers buy trucks and set-up their own business or become owner-operators.

**Language Skills:** Good English language skills are needed. Limited use of bilingual skills.

## CHOFER DE CAMION DE CARGA/TRUCK DRIVER--LONG DISTANCE & LOCAL

**Tareas Típicas:** Los choferes de larga distancia pasan la mayor parte de su tiempo manejando y podrían viajar miles de millas durante un trabajo. Algunos choferes podrían cargar y descargar sus camiones, aunque usualmente otros empleados hacen este trabajo. Los choferes locales generalmente descargan su propia carga cuando hacen entregas. El equipo y la carga determina muchos de los deberes de un chofer. Por ejemplo, los choferes de los carros blindados deben proteger su carga, quienes transportan ganado deben cuidarlo, y las cargas que se puedan echar a perder necesitan ser inspeccionadas.

**Condiciones de Trabajo:** Los choferes de larga distancia trabajan casi el máximo número de horas permitidas por las regulaciones federales. Por ejemplo, un chofer no puede estar en servicio más de 60 horas en un período de 7 días, y no debe manejar más de 10 horas seguidas sin haber descansado 8 horas por lo menos. Los viajes pueden durar varios días. Los asientos de los choferes son generalmente cómodos; sin embargo, las vibraciones, el ruido y la tensión nerviosa, pueden ser cansados. Tienen que estar muy pendientes de los cambios de tráfico y casi siempre tienen que cargar y descargar la carga.

**Entrenamiento y Calificaciones:** La mayor parte de los choferes de camión de carga empiezan ayudando en bodegas y muelles de desembarco cargando y descargando camiones o manejando camiones pequeños. No existe ningún programa para aprender a ser chofer de camiones. Hay unos cuantos cursos técnico vocacionales para esta clase de choferes. Generalmente, los choferes de camión de carga son entrenados informalmente por otro chofer experimentado.

**Perspectivas de Trabajo:** Este tipo de trabajo se encuentra en casi todas las industrias, pero la mayoría de los empleos se concentran en servicios de transporte, producción agrícola y construcción. La demanda de choferes depende de la economía. Por el momento, existe muy poca demanda de choferes calificados. Pocos choferes dejan sus trabajos así que hay mucha competencia para choferes sin experiencia.

**Salarios:** El salario para entrar (no sindicalizados) es de \$7.00 a \$8.80 por hora; el salario de los sindicalizados es de \$8.00 a \$9.50 la hora. Choferes con experiencia (no sindicalizados) reciben \$8.00 a \$12.00 la hora; los sindicalizados reciben \$10.50 a \$12.85 la hora.

**Ascensos:** Las oportunidades son mas bien limitadas. Algunos ascensos podrían incluir: entrenador de choferes, supervisor o administrador de bodega. Lo más común es cambiar de una compañía a otra para obtener mayor sueldo y diferentes experiencias relativas al trabajo. Algunos choferes compran camiones y establecen su propio negocio.

**Lenguaje:** El inglés básico es necesario, y el uso del español es limitado.

## TELEPHONE OPERATOR

**Typical Tasks:** Tasks of operators vary depending on place of employment. Telephone company switchboard operators help customers place calls which cannot be dialed directly. Directory-assistance operators in telephone companies provide information on hard-to-find telephone numbers and addresses. PBX operators run switchboards in establishments other than telephone companies. They receive and route incoming calls, provide information to callers, take messages, operate paying systems, and may do some routine clerical tasks. Other types of operators include police district switchboard operators, communication-center operators as in airports, and telephone answering-service operators.

**Working Conditions:** In telephone companies, hotels, hospitals and other places where telephone service is needed on a 24-hour basis, operators work on shifts, on holidays, and on weekends. PBX operators generally work the same hours as clerical workers. The job of a telephone operator requires little physical exertion. In telephone companies, operators may be closely supervised.

**Training and Qualifications:** Some employers require a high school diploma. Most operators receive on-the-job training. Operators should like to serve the public and not mind sitting for long periods of time. In addition, to a clear, pleasing voice, operators should have good reading, spelling, and arithmetic ability.

**Job Outlook:** Growth of telephone and PBX operator jobs will be slower than average through the 1980's. Most openings will occur because of the need to replace experienced operators who leave.

**Earnings:** Earnings vary with company and location. Starting wages for telephone company operators are \$800-\$840/month; experienced workers earn \$1,350-\$1,400/month. PBX operators begin at \$750-\$1,100/month; experienced operators can earn up to \$1,600/month.

**Advancement:** Telephone company operators may be promoted to junior service assistant, service observer, or supervisory positions. PBX operators may move to more responsible clerical positions although small businesses have limited advancement opportunities.

**Language Skills:** Good English communication skills are needed. The telephone company provides a pay differential for bilingual operators who are able to help Spanish-speaking callers.

## OPERADOR DE TELEFONO (Telefonistas)/TELEPHONE OPERATOR

**Tareas Típicas:** Las tareas varían según donde se trabaje. Los operadores/as de los computadores de compañías de teléfono, ayudan a sus clientes a hacer llamadas telefónicas que no se pueden marcar directamente. Los operadores en las compañías telefónicas dan información de números de teléfono y direcciones difíciles de encontrar. Los operadores de PBX operan conmutadores en otros establecimientos. Reciben y conectan llamadas que entran, proporcionan información a quienes llaman, toman mensajes, manejan los pagos y podrían hacer algunas tareas rutinarias de oficina. Hay otros tipos de operadores como los de conmutador de la policía, de centros de comunicación como en los aeropuertos y de servicios de contestación.

**Condiciones de Trabajo:** En las compañías de teléfono, hoteles, hospitales y otros lugares donde se necesita el servicio 24 horas del día, los operadores trabajan turnos diferentes, días de fiesta y fines de semana. Los operadores de PBX trabajan generalmente las mismas horas que los empleados de oficina. El trabajo de operador de teléfono no exige mucha actividad física. Los operadores de las compañías de teléfonos podrían ser supervisados constantemente.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Algunos patrones piden un diploma de secundaria. La mayoría de los operadores reciben entrenamiento en el trabajo. A ellos les debe gustar servir al público, y no debe importarles sentarse durante largos períodos de tiempo. Además, los operadores deben tener una voz clara y agradable, leer bien, deletrear y ser hábiles en matemáticas.

**Perspectivas de Trabajo:** El aumento de empleos para operadores de teléfono y PBX será más lento durante los años de 1980. Habrá vacantes para cubrir las plazas de operadores experimentados que se van.

**Salarios:** Estos varían con la compañía y la localidad. Los salarios para empezar en las compañías de teléfonos son de \$800 a \$840 al mes; los trabajadores con experiencia ganan \$1,350 a \$1,400 mensuales. Los operadores de PBX empiezan de \$1,600 por mes.

**Ascensos:** Los operadores de las compañías de teléfonos pueden ascender a ayudante de servicio, observador de servicio o a puestos de supervisión. Los operadores de PBX pueden avanzar a puestos de oficina de más responsabilidad; sin embargo, los negocios pequeños tienen un número reducido de oportunidades.

**Lenguaje:** Buen inglés oral es necesario. La compañía de teléfonos paga más a los operadores que pueden hablar español y ayudar a los clientes de habla hispana.

## POSTAL CLERK

**Typical Tasks:** Most postal clerks work as distribution clerks who operate electromechanical machines to sort incoming and outgoing mail. The clerk reads the address of each piece of mail and pushes the proper combination of keys for sorting the mail into proper bins. Window clerks sell stamps, cards, envelopes, and money orders. In addition, window clerks register letters, fill out forms, collect fees, and interpret postal regulations to the public.

**Working Conditions:** Distribution clerks may work with a hand truck to move mail sacks or the mail may be moved by conveyors. The work may become routine. Some of their work may be at night or the weekends. A window clerk has a greater variety of duties in dealing directly with the public. Postal clerks may be required to do a great deal of standing, stooping, bending, stretching, reaching, and lifting.

**Training and Qualifications:** There is no specific training required for any of the mail handling jobs in the post office. Special training is given on the job. All prospective employees must pass the civil service written examination given for the job they seek. The exam measures speed and accuracy at checking names and numbers and ability to memorize mail distribution systems. Also a physical examination must be passed. The announcement of when the exams will be given can be found at post offices and the Employment Development Department (E.D.D.) Most clerks begin as part-time employees and become full-time workers in order of seniority as vacancies occur.

**Job Outlook:** Employment of postal clerks is expected to decline through the 1980's as more efficient automated sorting machines are installed and electronic mail becomes more common. Most job openings will be for replacement of workers or in areas of rapid growth.

**Earnings:** Postal clerks range from \$9.11 to \$11.12/hour.

**Advancement:** Full-time clerks may bid for preferred assignments such as the day shift, a window job, or a higher level non-supervisory position. Clerks may advance to supervisory positions.

**Language Skills:** Good English communication skills are needed. Bilingual postal clerks may be preferred for jobs in areas with many Spanish-speaking clients.



## EMPLEADO DE CORREO/POSTAL CLERK

**Tareas Típicas:** La mayoría de los empleados de correo que trabajan como operarios de distribución, operan máquinas electromecánicas para sortear la correspondencia que entra y sale. El empleado lee la dirección en cada pieza de la correspondencia y maneja la combinación de teclas adecuadas para sortear esta correspondencia en los cajones a que pertenezcan. Los empleados de ventanilla venden timbres (estampillas) de correo, tarjetas, sobres y giros postales. Además, los empleados de ventanilla registran y certifican cartas, llenan formas, cobran dinero e interpretan reglamentos postales para el público.

**Condiciones de Trabajo:** Los empleados de distribución podrían trabajar con una carreta de mano para mover sacos con correspondencia, o ésta puede ser movilizada automáticamente. El trabajo podría ser rutinario. Parte de trabajo podría hacerse por las noches o en los fines de semana. El empleado de ventanilla tiene gran variedad de tareas al tratar directamente con el público. Los empleados postales pudieran permanecer de pie durante mucho tiempo, estirarse, agacharse, pararse de puntillas y cargar cosas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** No se requiere un entrenamiento específico para ninguno de los trabajos para manejar correspondencia en las oficinas postales. El entrenamiento especial se ofrece en el trabajo. Todos los candidatos para estos trabajos deben pasar el examen escrito del servicio civil para el trabajo que vayan a solicitar. El examen mide la velocidad y precisión al checar nombres y números y la habilidad para memorizar sistemas de distribución de correspondencia. También se necesita pasar un examen físico. Las oficinas de correo y la oficina de empleo del estado anuncian las fechas de los exámenes. Casi todos los empleados empiezan a trabajar medio tiempo y llegan a ser de tiempo completo conforme a las vacantes que se abran y a su antigüedad.

**Perspectivas de Trabajo:** Se espera que los empleos en el correo declinen durante los años de 1980 por la instalación de máquinas sorteadoras más eficientes y el correo electrónico que se está popularizando. La mayoría de las vacantes serán para reemplazar a trabajadores en áreas de crecimiento rápido.

**Salarios:** Los empleados de correo ganan entre \$9.00 y \$11.00 la hora.

**Ascensos:** Los empleados de tiempo completo pueden solicitar otras plazas como trabajar en el turno del día, en ventanilla o despachador. Los empleados podrían avanzar a puestos de supervisión.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario. Se necesitan empleados bilingües, sobre todo en áreas con muchos clientes de habla hispana.

## BANK CLERK

**Typical Tasks:** Bank clerks handle routine paperwork for the bank. In a small bank, a clerk may do several jobs; in a large bank, each clerk usually specializes in one job. Tasks include sorting documents, checking deposit slips, bookkeeping, processing financial statements, and recording interest .

**Working Conditions:** Bank clerks usually work 36 hours a week during regular business hours. They do routine tasks for extended periods of time and rarely deal with the public.

**Training and Qualifications:** High school graduates are preferred. High school courses in bookkeeping, typing, business math, and office operations are helpful. Banks usually train clerks for specific jobs.

**Job Outlook:** Better than average opportunities for employment. Part-time employment is also available.

**Earnings:** Beginning clerks between \$4.25 to \$5.50/hour.

**Advancement:** Additional education is necessary for advancement. The American Institute of Banking offers courses to all those in the banking field. College courses are also helpful.

**Language Skills:** Basic English skills are required. Since there is little public contact, bilingual skills are of limited use in this job.

## EMPLEADO DE BANCO/BANK CLERK

**Tareas Típicas:** Los empleados de banco manejan el papeleo rutinario del banco. En un banco pequeño el empleado podría hacer varios trabajos; en un banco grande, cada empleado tiene una especialidad. Las tareas incluyen clasificación de documentos financieros y registro de intereses.

**Condiciones de Trabajo:** Los empleados de banco generalmente trabajan 36 horas por semana durante las horas laborables regulares. Ellos tienen tareas rutinarias por extensos períodos de tiempo y rara vez tienen que tratar con el público.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se prefieren graduados de secundaria (high school). Los siguientes cursos de secundaria son útiles: teneduría de libros, escribir a máquina, matemáticas comerciales y manejo de oficina. Generalmente los bancos entrenan empleados para trabajos específicos.

**Perspectivas de Trabajo:** Las oportunidades de empleo son mejores que el promedio para otros empleos. Los trabajos de medio tiempo también se pueden obtener.

**Salarios:** Los empleados principiantes ganaban entre \$130 y \$160 a la semana en 1980.

**Ascensos:** Es necesario tener educación adicional para obtener un ascenso. El Instituto Americano de Banqueros ofrece cursos a todos los que trabajan en el campo bancario. Cursos de colegio son útiles también.

**Lenguaje:** Inglés básico es necesario. Como hay tan poco contacto con el público, la habilidad bilingüe tiene uso muy limitado.

## ACCOUNTANT AND AUDITOR

**Typical Tasks:** Accountants and auditors prepare and analyze financial information reports for managers who make important decisions. Three major fields are public, management, and government accounting. Accountants often specialize on one phase such as in auditing, taxation or budgeting. Many work for the Federal Government as Internal Revenue Agents while others become consultants and accounting teachers.

**Working Conditions:** Most work in offices and have structured work schedules while accounting teachers have flexible time. Self-employed accountants often set up offices at home. Tax consultants work long hours during the tax season.

**Training and Qualifications:** Training is available at colleges, universities, business and accounting schools, and correspondence schools. Most public accounting and business firms require applicants to at least have a bachelor's degree in accounting or a closely related field.

**Job Outlook:** There is increasing pressure on business and government agencies to improve fiscal accounting procedures. Therefore, employment is expected to grow faster than the average for all occupations.

**Earnings:** Beginning accountant and auditor's salary range from \$16,000 to \$18,000 a year.

**Advancement:** Promotion is unlimited; some advance to chief fiscal officers who can earn up to \$150,000 a year.

**Language Skills:** Good English skills are required. California is first in the number of Hispanic owned businesses, with most in Los Angeles County, Orange County, and Santa Clara County. Therefore, bilingual accountants have an advantage serving these businesses.

## CONTADOR Y AUDITOR/ACCOUNTANT AND AUDITOR

**Tareas Típicas:** Los contadores y los auditores preparan y analizan información financiera para administradores que hacen decisiones importantes. Los tres campos más importantes son: contabilidad pública, administrativa y del gobierno. A menudo se especializan en una fase tal como auditoría, impuestos o presupuestos. Muchos trabajan para el Gobierno Federal como Agentes de Ingresos del Erario, mientras que otros se hacen consultores y profesores de contabilidad.

**Condiciones de Trabajo:** La mayoría trabaja en oficinas y tiene horarios estructurados de trabajo, mientras que los profesores de contabilidad tienen tiempo flexible. Los contadores que trabajan para ellos mismos, con frecuencia tienen oficinas en su casa. Los consultantes de impuestos trabajan muchas horas durante la temporada de impuestos.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Existe entrenamiento en los colegios, universidades, escuelas de comercio y contabilidad y escuelas de correspondencia. La mayoría de las firmas de contabilidad y comercio requieren que sus solicitantes tengan por lo menos un bachillerato en contabilidad o en un campo relacionado.

**Perspectivas de Trabajo:** En vista de la creciente presión en los negocios y en las agencias gubernamentales para mejorar los procedimientos fiscales de contabilidad, se espera que los empleos aumenten con más rapidez que el promedio en otras ocupaciones.

**Salarios:** El salario para un contador principiante va de \$12,800 a \$17,400.

**Ascensos:** Los ascensos son limitados; algunos avanzan a jefe de oficialía fiscal que pueden ganar hasta \$50,000 al año.

**Lenguaje:** El inglés bueno es necesario. El Estado de California es el que tiene más negocios con propietarios hispanos. Casi todos los negocios se encuentran en los condados de Los Angeles, Orange y Santa Clara. El español es útil si los dueños del negocio son de habla hispana.

## BOOKKEEPER AND ACCOUNTING CLERK

**Typical Tasks:** Bookkeepers and accounting clerks maintain up-to-date records of accounts and business transactions. They also prepare financial statements in journals and ledgers. They use calculating, check-writing and bookkeeping machines.

**Working Conditions:** Most generally work during the day in offices. They sit for long periods doing detailed numerical work.

**Training and Qualifications:** High school graduates who have taken business arithmetic, bookkeeping, and principles of accounting meet the minimum requirements. Training is widely available and is taught in high schools, community and junior colleges, business schools and colleges.

**Job Outlook:** Jobs will be numerous for accounting clerks. Employment is expected to grow about as fast as the average for all occupations. The need for bookkeepers will not increase fast because of the increasing use of computers.

**Earnings:** Beginning accounting clerks average \$9,571 per year while senior levels average \$16,886 per year.

**Advancement:** Some bookkeepers are promoted to supervisory jobs. Accounting clerks are able to move up the career ladder.

**Language skills:** Basic English skills are required.

**TENEDOR DE LIBROS Y EMPLEADO DE CONTABILIDAD/  
BOOKKEEPER AND ACCOUNTING CLERK**

**Tareas Típicas:** Los tenedores de libros y empleados de contabilidad mantienen al día los records de transacciones de cuentas y negocios. También preparan estados de cuenta en diarios y libros de cuentas. Ellos usan máquinas calculadoras, máquinas de escribir cheques y computadoras.

**Condiciones de Trabajo:** En su mayoría, trabajan en oficinas durante el día. Permanecen sentados durante muchas horas trabajando detalladamente con números.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Los estudiantes de la escuela secundaria (high school), que han tomado aritmética, teneduría de libros y principios de contabilidad, tienen lo requisitos mínimos. Existe un amplio entrenamiento que se proporciona en escuelas secundarias (high school), colegios de la comunidad, escuelas comerciales y universidades.

**Perspectivas de Trabajo:** Los trabajos para empleados de contabilidad serán numerosos. Se espera que estos empleos crecerán casi tan rápidamente como el promedio de todas las ocupaciones.

**Salarios:** Los empleados de contabilidad principiantes ganan un promedio de \$9,571 mientras que a niveles más altos ganan unos \$16,886 anuales. Los tenedores de libros principiantes ganaban unos \$8,951 en 1981.

**Ascensos:** Algunos tenedores de libros son ascendidos a empleos de supervisores. Los empleados de contabilidad pueden subir de categoría en su empleo.

**Lenguaje:** El inglés bueno es necesario.

## WHOLESALE TRADE SALES WORKER

**Typical Tasks:** These salesworkers represent wholesalers who distribute goods to stores. They sell food to grocery stores, cosmetics to drugstores, construction material to hardware stores. They visit their customers with samples and lists of their merchandise. Wholesale sales workers keep records of sales, forward orders to their wholesale houses, prepare reports and expense accounts, and plan work schedules. They also draw up lists of prospective customers and make appointments.

**Working Conditions:** Salesworkers visit customers during business hours, but they may travel away from home. They may carry heavy catalogs and sample cases and be on their feet for long periods.

**Training and Qualifications:** Training varies according to the product and the market. It may be necessary to have a college degree in a science area to sell drugs, and to have a familiarity with plumbing to sell plumbing supplies. Employers do not usually hire high school graduates for sales jobs, but they may work their way up from the stockroom or shipping department or they may get experience elsewhere.

**Job Outlook:** Employment is expected to grow as fast as the average for all occupations.

**Earnings:** Most salesworkers' pay depends upon commission. The more successful they are the more they are paid. The beginning worker will earn just enough to cover expenses. The experienced worker can earn over \$30,000 a year.

**Advancement:** Experienced sales workers with leadership and sales ability may advance to supervisor, sales manager, or other executive positions.

**Language Skills:** Good English skills are needed. Knowledge of Spanish could be useful working with companies selling to Puerto Rico, Latin American countries, or Spain.



## VENDEDOR DE VENTAS AL MAYOREO/WHOLESALE TRADE WORKER

**Tareas Típicas:** Estos vendedores son representantes de vendedores al mayoreo que distribuyen mercancía a las tiendas. Venden alimentos a las tiendas de comestibles (abarrotes), cosméticos a las droguerías, materiales de construcción a las ferreterías. Visitan a sus clientes con muestras y listas de su mercancía. Los trabajadores de ventas al mayoreo mantienen los registros de ventas, depachan órdenes para sus tiendas de venta al mayoreo, preparan reportes y cuentas de gastos y planean el trabajo. También preparan listas de posibles compradores y hacen citas.

**Condiciones de Trabajo:** Los trabajadores de ventas visitan a su clientes durante las horas de trabajo, pero ellos podrían viajar lejos de sus hogares. Es posible que tengan que cargar catálogos y cajas pesadas y permanecer de pie durante largas horas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** El entrenamiento varía de acuerdo con el producto y con el mercado. Pudiera ser necesario estar graduado del colegio con una especialidad en ciencia, para vender drogas, y estar familiarizado con plomería para vender materiales de plomería. Por lo general, los patrones no emplean personas que sólo se han graduado de la escuela secundaria (high school), pero se podría llegar a vendedor si se empieza a trabajar en el almacén o en el departamento de embarque, o si se pudiera obtener experiencia en algún otro lugar.

**Perspectivas de Trabajo:** Este tipo de empleo aumentará tan rápidamente como el promedio para todas las ocupaciones.

**Salarios:** La mayor parte del pago para los vendedores depende de comisiones. Mientras más éxito tengan serán mejor pagados. En 1980 el promedio de pago era entre \$23,000 y \$30,000 al año.

**Ascensos:** Los vendedores experimentados que tienen habilidad de mando y de ventas podrían avanzar a supervisor, administrador de ventas o alguna otra posición directiva.

**Lenguaje:** Inglés bueno oral y escrito es necesario. El conocimiento del español puede ser útil si se trabaja con compañías que venden a Puerto Rico, a países latino-americanos o a España.

## COLLECTION WORKER

**Typical Tasks:** A collector's job is to persuade people to pay their unpaid bills. The collector reviews the debtor's file, makes contact by phone or mail, and tries to get the debtor to pay or make new arrangements for payment. Depending on the organization, they may also try to locate people who have moved without paying their bills, advise customers with financial problems, and repossess large items like cars and furniture.

**Working Conditions:** Collectors usually work in an office 40 hours a week, but they may have flexible hours so they can call when people are home from work. They may have to talk to rude and angry customers.

**Training and Qualifications:** High school graduation is usually sufficient for entry into the credit field. High school courses in psychology and speech are helpful. Collectors must obtain the cooperation of their clients in an unpleasant area - their unpaid bills.

**Job Outlook:** Employment opportunities are expected to grow about as fast as the average for all jobs. In addition, many openings are created by people leaving this field either because they cannot collect enough debts or because they find the job distasteful.

**Earnings:** Wages for collectors are on a commission basis. Generally the wages are under \$20,000 per year.

**Advancement:** Collectors may become collection managers or advance to other positions in the credit field, such as credit authorizer and credit manager.

**Language Skills:** Good English communication skills are required. A Spanish-speaking collector would have an advantage in collecting from the 8% of Californians who are more comfortable speaking Spanish.

## COBRADOR/COLLECTION WORKER

**Tareas Típicas:** El trabajo de cobrador consiste en persuadir a la gente para que pague sus cuentas que no se han pagado. El cobrador revisa la documentación del cliente, se comunica con él/ella por teléfono o por correo y trata de que la persona pague su deuda o de que haga nuevos arreglos para el pago de ella. En algunas organizaciones los vendedores también tendrían que localizar deudores que se han cambiado sin pagar sus cuentas, aconsejar a los clientes que tienen problemas financieros, y recuperar mercancía como automóviles y muebles.

**Condiciones de Trabajo:** Los cobradores trabajan generalmente en una oficina 40 horas semanales, pero podrían tener horas flexibles para poder hacer llamadas cuando las personas regresan a sus casas después del trabajo. Podrían tener que hablar con clientes rudos y enojados.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Usualmente un diploma de la escuela secundaria (high school) es suficiente para ingresar el campo de crédito. Clases de psicología y de elocución en la escuela secundaria pueden ser útiles. Los cobradores deben obtener la cooperación de sus clientes en una área desagradable — sus cuentas sin pagar.

**Perspectivas de Trabajo:** Las oportunidades de empleo crecerán casi tan rápidamente como el promedio para todos los otros trabajos. Además, existen muchas vacantes en este campo porque hay personas que dejan estos trabajos ya sea porque no pueden cobrar las deudas o porque encuentran desagradable este trabajo.

**Salarios:** Como término medio, los trabajadores ganaban entre \$12,000 y \$15,000 al año en 1980.

**Ascensos:** Los cobradores pudieran llegar a administradores de cobros o avanzar a otros puestos en el campo de crédito tales como gerente de crédito.

**Lenguaje:** Inglés bueno oral y escrito es necesario. Un cobrador que hable español podría tener la ventaja para hacer cobros a un 8% de californianos que se sienten más cómodos hablando español.

## COMPUTER OPERATING PERSONNEL

**Typical Tasks:** The principal task of computer operators is to put information into the machine (input) and to get back results or information (output). This may be done in several ways depending on the type of computer. For some systems, operators punch cards, and for others they type data on special machines. They must also monitor the computer's operation.

**Working Conditions:** Electronic computers are usually operated in cool environments to counteract the heat generated by the machine. The room can also be noisy. Some industries run their computers 24 hours a day and require night shift personnel.

**Training and Qualifications:** Employers prefer to hire people with training in the operation of computers and in data processing. Training is available at high schools and at community colleges.

**Job Outlook:** While the total numbers are not large, opportunities for computer operating personnel are expected to be greater than average.

**Earnings:** Earnings for entry-level computer operators range from \$1075 to \$1400 a month. Experienced workers earn \$1200 to \$1700 a month. A shift differential is often paid for swing or graveyard shifts.

**Advancement:** Computer operators may advance to supervisory positions, with additional training and experience.

**Language Skills:** Good English skills are needed. There is little need for bilingual skills.

## OPERARIO DE COMPUTADORAS/COMPUTER OPERATING PERSONNEL

**Tareas Típicas:** La tarea principal de un operario de computadora es poner la información en la máquina (input) y obtener resultados o información (output). Esto se puede hacer de varias maneras diferentes, dependiendo del tipo de computadora. En algunos sistemas, los operarios perforan tarjetas, y en otros, ellos escriben los datos en máquinas especiales. También deben inspeccionar la operación de la computadora.

**Condiciones de Trabajo:** Generalmente las computadoras electrónicas se operan en habitaciones frescas para contrarrestar el calor que genera la máquina. El local puede ser ruidoso. Algunas industrias trabajan sus computadoras 24 horas al día y requieren personal durante la noche.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Los patrones prefieren, emplear gente entrenada en la operación de computadoras y en la preparación de información para ser procesada por computadoras. El entrenamiento puede adquirirse en las escuelas secundarias (high school) y en los colegios de la comunidad.

**Perspectivas de Trabajo:** Se espera que mientras no haya un gran número de operarios, las oportunidades para operarios de computadoras son mayores que en otros campos.

**Salarios:** El pago al nivel de entrada va de \$1075 a \$1400 al mes. Los operarios con experiencia ganan de \$1200 a \$1700 mensuales. Se paga un tanto más en turnos de trabajo nocturno.

**Ascensos:** Los operarios de computadoras pueden ascender a puestos de supervisión con entrenamiento adicional y experiencia.

**Lenguaje:** Inglés bueno es necesario. Hay poca necesidad de ser bilingüe porque no hay contacto con el público.

## AUTOMOBILE SALES WORKER

**Typical Tasks:** Automobile sales workers assist customers who are shopping for cars. They answer questions and demonstrate their products in such a way that the customer will want to buy. They may bargain with customers over the final price. They fill out forms for the cars that are sold. They also develop and maintain list of potential clients.

**Working Conditions:** Automobile sales workers may stand for long periods of time. They often work evenings and weekends. They spend most of their time in automobile showrooms and lots.

**Training and Qualifications:** A high school diploma is usually required, but most car dealers prefer to hire mature individuals rather than recent high school graduates. High school courses in English, public speaking, math, consumer education, merchandising, business law, and psychology are useful. It is also helpful to have other sales experience.

**Job Outlook:** Better than average opportunities for employment, but the demand may vary from year to year, depending on economic conditions.

**Earnings:** Most automobile sales workers are paid a commission, so their income varies according to the number of cars they sell. The wages can vary from a minimum of under \$20,000 a year to over \$30,000 a year.

**Advancement:** Automobile sales workers with managerial skills may advance to assistant sales managers, sales manager or general manager. Some managers open their own dealerships.

**Language Skills:** Good English communication skills are needed. Since 8% of Californians are more comfortable speaking Spanish, bilingual automobile salesworkers would have a big advantage in selling to this group.

## VENDEDOR DE AUTOMOVILES (COCHES)/AUTOMOBILE SALES WORKER

**Tareas Típicas:** Los vendedores de automóviles ayudan a los compradores que desean comprar coches. Contestan preguntas y demuestran sus productos de tal manera que el cliente deseé hacer la compra. Pudieran regatear el precio final con el comprador. Preparan la documentación para los coches que se venden. También desarrollan y mantienen una lista de posibles clientes.

**Condiciones de Trabajo:** Los vendedores de automóviles podrían estar de pie durante largo tiempo. A menudo trabajan parte de las noches y fines de semana. Pasan la mayor parte de su tiempo en los salones de exposición de autos y en los lotes.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Usualmente, el requisito es tener un diploma de secundaria (high school), sin embargo, la mayoría de los comerciantes prefieren contratar individuos maduros en vez de recién graduados de la secundaria. Los siguientes cursos de la secundaria son útiles: inglés, alocución en público, matemáticas, educación para el consumidor, mercadería, leyes comerciales y psicología. También ayuda el tener otras experiencias de ventas.

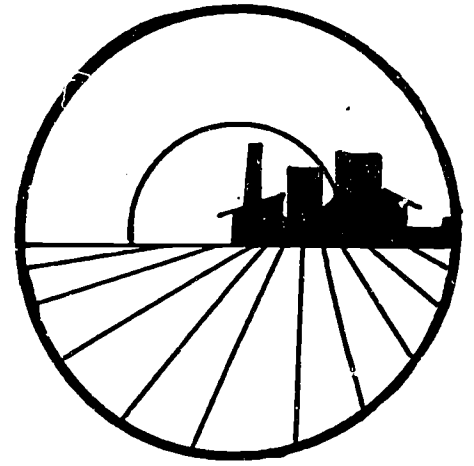
**Perspectivas de Trabajo:** Mejores oportunidades para obtener el empleo que el promedio para otros empleos, pero la demanda pudiera variar de año a año, dependiendo de las condiciones económicas.

**Salarios:** A la mayoría de vendedores de coches se les paga una comisión, así que sus ingresos varían de acuerdo con el número de autos que venden. En 1980, el promedio fue alrededor de \$18,000 anuales.

**Ascensos:** Los vendedores de automóviles con habilidad administrativa, pueden avanzar a ayudantes de gerentes de venta, gerentes de venta o gerentes generales. Algunos gerentes abren sus propias agencias de automóviles.

**Lenguaje:** Inglés bueno oral y escrito es necesario. Alrededor del 8% de los californianos se sienten más cómodos hablando español; el vendedor bilingüe tendría mayor ventaja para vender a este grupo.

**TRADE  
AND  
INDUSTRY:  
  
TOOLS  
AND  
WHEELS**





## TRADE AND INDUSTRY: TOOLS AND WHEELS

### Introduction

Trade and industry is a broad vocational education area that includes the traditional shop trades in construction, metal, appliance and automobile service. Other areas of specialized skill training are crafting, commercial art and photography, textile production, and upholstery. Public service occupations such as law enforcement, services such as cosmetology and dry cleaning, occupations in food preparation are sometimes included. Finally there are occupations in building maintenance such as heating, air conditioning, and custodian.

Broadly speaking, the nation's industries can be viewed as either goods-producing or service producing. Most of the nation's workers are in industries that produce services such as in education, health care, trade, repair and maintenance, government, transportation, banking and insurance services. The emphasis in this unit on the goods-producing, or the manufacturing industry, is on entry-level opportunities. The number of workers employed in manufacturing varies throughout the state. For instance in Santa Clara County, manufacturing employs 37% of the workers. In San Joaquin County, 15% of the workers are in manufacturing. Also the industries vary from county to county. Goods in California's industry can vary from chewing gum to automobiles, from microchips to tanks. If an individual searches carefully and wisely chooses a growing goods-producing or service producing company, good opportunities exist to obtain an entry-level job and move up a career ladder.

### IMPORTANCE:

The jobs discussed in this section are greatly varied in the work environment and worker skills. Many of the jobs described are entry-level. However, a point to be remembered is that an entry-level job can be a beginning to a satisfying and well paying career. Information on apprenticeship programs is included in this unit.

### OBJECTIVES:

1. To help students assess their interest in a career in trade and industry.
2. To give students an opportunity to experience a simulated activity in manufacturing.
3. To give students information on work environments, typical tasks, and opportunities in trade and industry occupations.
4. To give students techniques for conducting job exploratory interviews.
5. To give students information on the organizational structure of a typical manufacturing plant.
6. To introduce students to a sampling of apprenticeship programs.

### SKILLS EMPHASIZED:

Reading, abstracting information, interviewing, telephoning, organizing tasks, researching, following directions, vocabulary building.

## TRADE AND INDUSTRY VOCABULARY

1. **Administrative position**                    A job in management.
2. **Align**                                    To line up pieces of something.
3. **Animator**                                Person who draws the pictures (stills) that will be made into an animation or a cartoon.
4. **Apprentice**                              A person who is learning a skilled trade in a program that combines work experience and classroom instruction.
5. **Aptitude**                                Ability.
6. **Assemble**                                To make a whole from separate pieces.
7. **Blueprint**                                Detailed plan for construction of a building or other object.
8. **Bondable**                                A person who can be authorized to handle large amounts of cash or other valuables.
9. **Bonding**                                 Sticking together, joining.
10. **Brochure**                                Usually a one page description or advertisement of a product or program.
11. **Buffers**                                Machines for polishing the floor.
12. **Cast**                                    Make something with a mold.
13. **Circuit board**                         A hard surface on which electrical circuits, or paths for electricity, are etched.
14. **Color code**                             Use of color to identify different components.
15. **Component**                             A part or piece of something.
16. **Conveyor**                              A moving belt that transports materials from one place to another.
17. **Cramped quarters**                    Small and crowded place.
18. **Device**                                 A piece of equipment designed to serve a specific purpose.

19. Devise To make up, create.
20. Diagnose To define the cause of a particular problem.
21. Drafting A system of drawing buildings or objects with all parts and measurements.
22. Ducts A pipe-like passage.
23. Expansion Growth; in a business, it usually means more staff are hired.
24. Fabricate To manufacture, to create.
25. Freelancer A person who works independently rather than for one company. Freelancers are paid by the job.
26. Function Purpose.
27. Illustrate To draw.
28. Integrated circuit A complex circuit reduced in size engraved on a silicon chip.
29. Investigate To look into in a systematic way.
30. Journeyman A graduate of an apprenticeship program and a fully trained member of a skilled trade.
31. Layoff Letting employees go, usually due to lack of work.
32. Line lead In industry, the person in charge of a group all doing similar manufacturing tasks. The boss of an assembly line is usually a line lead.
33. Lubrication Oiling of moving parts so that they move smoothly.
34. Manual A handbook usually containing instructions; also to do by hand.
35. Microchip A piece of silicon the size of a pea on which layers of electrical circuits are placed. The circuits tell a computer what to do.
36. Microscope Instrument that enlarges very small objects so they may be seen.

37. **Motivated** Eager to accomplish the task at hand.
38. **Oscilloscope** An instrument that visually shows changes in electric current.
39. **Paste up** To glue copy (writing) according to a plan (layout) in preparation for printing.
40. **Piece work rate** Pay based on the number of items (pieces) produced rather than on the hours worked.
41. **Piping** A system of pipes for a house.
42. **Power drill** An electric tool for making holes.
43. **Power wrench** An electric tool for tightening or loosening.
44. **Processing** Doing a series of actions.
45. **Proficient** Competent.
46. **Pump** A device to draw up water and move it along in a pipe.
47. **Rank** Position in an organization.
48. **Repetitive task** Doing the same thing over and over.
49. **Routine** Every day, ordinary.
50. **Scaffold** Ladder like construction around a building used by construction workers and painters.
51. **Schematic diagram** A diagram or drawing used to show how something is made.
52. **Semiconductor** A substance such as silicon which will conduct electrical currents after being treated through a special process.
53. **Semiconductor industry** Electronics industry.
54. **Seniority** Rank according to length of employment.
55. **Shipping and receiving** The department which receives deliveries and sends out the companies product. Could also receive and send out mail.

56. Soldering A technique for joining metal surfaces by means of heat and a metal mixture called solder.
57. Soldering iron A tool for joining metals by means of heat.
58. Specifications A statement describing materials and dimensions for something to be built.
59. Sterile Very, very clean.
60. Stiff or keen competition Difficult competitor.
61. Stooping Bending over.
62. Strenuous Physically difficult.
63. Subcontractors A contractor does a certain job, such as building a house for a set price as agreed on a contract. If the contractor hires another company to do a small part of that, such as install carpets, that person or company is the subcontractor.
64. Technology Scientific knowledge applied to industry.
65. Temporary For a short time only.
66. Textile Material for clothes; fabric.
67. Valves Device for opening or closing the flow of water in a pipe.
68. Volt meter An instrument used to measure electric current.
69. Wafer A thin slice of silicon 3 to 5 inches in diameter. Each wafer can be cut into about 250 microchips.
70. Warehouse A building used primarily for storage.
71. Work station The work area of one person with the materials needed to do the assigned task.

**ACTIVITIES:**

Activity one: Self-Assessment. To introduce this unit, have students complete the self-assessment exercise (Handout 1). Discuss opportunities in trade and industry based on materials in this unit, optional films, guest speakers and career center materials.

TRADE AND INDUSTRY SELF-ASSESSMENT

Directions: Would you like a job in Trade and Industry? To find out, answer yes or no to the following questions.

	<u>Yes</u>	<u>No</u>
1. Do you enjoy concrete activities in which you have an end product that you can see and touch?	___	___
2. Do you like to follow directions for an activity that has been organized for you?	___	___
3. Do you enjoy doing the same thing over and over according to a set procedure?	___	___
4. Are you able to read and understand blueprints and diagrams in order to set up and adjust machines and equipment?	___	___
5. Do you like to use eyes, hands, and fingers to do precision assembly work or to operate precision instruments?	___	___
6. Would you want to use math skills to plan schedules and keep production records?	___	___
7. Are you able to detect small differences in shapes, sizes, and texture of products?	___	___
8. Would you like to work in an environment which pays strict attention to set standards and guidelines?	___	___
9. Have you taken industrial arts or machine shop courses?	___	___
10. Do you like projects which use the math skills of measuring?	___	___
11. Have you assembled a bicycle or a toy following drawings or simple instructions?	___	___
12. Have you held a summer or part-time job where mechanical equipment, such as as farm machinery or automobiles, was used?	___	___
13. Do you like to assume responsibility for getting a project completed?	___	___
14. Do you enjoy working around mechanical equipment?	___	___



HANDOUT 1T&I: ENGLISH (Cont.)

- |  | <u>Yes</u> | <u>No</u> |
|--|------------|-----------|
| 15. Do you enjoy using math skills to tally or keep records by counting?                     | ___        | ___       |
| 16. Have you ever done a job sorting materials such as paper, metal, or glass for recycling? | ___        | ___       |
| 17. Do you like to move or lift heavy objects?   | ___        | ___       |
| 18. Have you worked with gauges or measuring tools?  | ___        | ___       |

If you answered yes to more than half these questions, maybe you should consider a career in trade and industry.

HANDOUT 1: SPANISH

COMERCIO E INDUSTRIA-EVALUACION PROPIA

Instrucciones: ¿Te gustaría un trabajo en el comercio y en la industria? Para saberlo, contesta SI o NO a la siguientes preguntas.

	<u>Si</u>	<u>No</u>
1. ¿Te gustan las actividades concretas en las que tienes un producto final que puedes tocar?	___	___
2. ¿Te gusta seguir direcciones en una actividad que ha sido organizada por ti?	___	___
3. ¿Disfrutas haciendo la misma cosa una y otra vez de acuerdo a un procedimiento?	___	___
4. ¿Puedes leer y entender copias heliográficas y diagramas para armar y ajustar máquinas y equipo?	___	___
5. ¿Te gusta usar los ojos, manos y dedos para hacer trabajo de precisión de montaje o trabajar con instrumentos de precisión?	___	___
6. ¿Te gustaría usar aptitudes en matemáticas para planear horarios y llevar récords de producción?	___	___
7. ¿Puedes detectar diferencias pequeñas en formas, tamaños y textura de productos?	___	___
8. ¿Te gustaría trabajar en un ambiente que pone atención estricta en fijar normas y guías de trabajo?	___	___
9. ¿Has tomado clases de artes industriales o de maquinaria?	___	___
10. ¿Te gustan los proyectos que usan medidas?	___	___
11. ¿Has armado una bicicleta o un juguete siguiendo dibujos o instrucciones simples?	___	___
12. ¿Has tenido un trabajo de medio tiempo en el que se usó equipo mecánico como maquinaria de granja o de automóviles?	___	___
13. ¿Te gusta asumir responsabilidad para completar un proyecto?	___	___
14. ¿Disfrutas trabajando cerca de equipo mecánico?	___	___
15. ¿Te gusta usar matemáticas para contar o llevar récords de mercancía?	___	___

FIVE VOCATIONAL AREAS: TRADE & INDUSTRY

119

HANDOUT 1T&I: SPANISH (Cont.)

- |  | <u>S.</u> | <u>No</u> |
|--|-----------|-----------|
| 16. ¿Has trabajado alguna vez sorteando materiales como papel, metal o vidrio para ser procesado nuevamente? (recycling) | ___       | ___       |
| 17. ¿Te gusta mover o levantar objetos pesados?  | ___       | ___       |
| 18. ¿Has trabajado con medidas o instrumentos de medir?  | ___       | ___       |

Si contestas SI a más de la mitad de estas preguntas, quizá deberías seguir una carrera en comercio e industria.

Activity two: The Happy Day Production Line. In order for students to experience some of the interactions in a manufacturing job, do this simulation of a greeting card company. From this exercise students will learn about different roles assumed by workers in a manufacturing environment. Production is the key of our economy although few students have knowledge of the different types of work involved in producing a product. If well done, this simulated activity can help students assess their interests in one field of manufacturing.

For the simulation of Happy Days Production Line, follow the directions below.

**Materials:**

1. Paper for making greeting cards. The paper should be cut to proper size for cards so no scissors are needed.
2. Sets of color pens. Each line, or work group, will need a set.
3. Envelopes large enough to contain cards.

**Procedures:**

1. Explain that students are going to simulate a manufacturing setting. Pass out Handout 2T&I and assign roles or have students select them. The roles could be put on cards which are put into a hat. The students will then draw their roles out of a hat.
2. Students should group themselves according to function, except for the supervisor(s) and materials handler who walk around. At least two production lines should be formed. The teacher can in advance have areas set up and the room arranged for the production process.
3. Go over the roles of each type of worker. Explain that the goal is to make the most cards as ordered by the sales people and that pass quality control in a set time, such as 20 minutes.
4. The sales people tell the designers the different types of cards to be made and the number to be made. For example, an order may be:  
  
    Birthday cards - 20% of production  
    Mother's Day Cards - 10% of production  
    Christmas Cards - 50% of production  
    Get Well Cards - 20% of production
5. The designers design one card of each type. These are then taken by the materials handler to their production line. Designs should be simple. It is best to use 2 or 3 colors, 2 lines of greeting, and simple shapes such as circles and squares.

6. The production workers copy the cards exactly in the amounts needed. The supervisor and the line leads make sure the production is going smoothly. The production workers need to decide the fastest way to make the cards.
7. The materials handler supplies designers and production workers with needed supplies. Also the materials handler takes the cards from the production line to quality control.
8. The quality control workers decides if the card is a duplicate of the card designed by the designer. Each card of a type must be reproduced as exactly as possible. The colors, message, and geometric designs must be the same.
9. After a card has passed the inspection of quality control, the materials handler delivers the card to the shippers.
10. The shippers put the cards in envelopes, marking on the envelope the number and type of cards put into each envelope. When sales and marketing have the customers' names, the shippers can address the envelopes.
11. The supervisor needs to make sure, that the appropriate number and kind of cards are being produced.
12. The team wins which has the most cards which pass quality control into shipping.
13. At the end, the sales and marketing workers share their ads and means to sell the product.
14. At the end of the exercise the class should have time to discuss their experience, including:
  - . What makes an efficient production line?
  - . Did all the workers enjoy their jobs?
  - . Was there good teamwork?
  - . What other types of workers are needed in a manufacturing company?

THE HAPPY DAY PRODUCTIONS LINE JOB TITLES

**Supervisor (1 or 2 workers):** Manages the entire operation. Supervisors organize production workers into lines of 3 to 4 workers. Make sure products move along and work is done correctly.

**Designers (2-3 workers):** Design the cards to be made. Greetings of no more than 2 lines should be on each card.

**Production workers (3-4 workers per line):** Produce the cards by duplicating exactly cards designed by designers. (A line lead is elected or appointed to be sure the the production line is operating smoothly.) Production workers cannot leave their work stations.

**Materials handlers (1-2 workers):** Provide paper and colored pens to production workers. Bring envelopes to shippers. Help to move the cards around.

**Quality control (2-3 workers):** Inspect the cards to make sure the required specifications for the product are met. Will accept or reject the cards. Cards must be exact copies of cards designed by designers.

**Shippers (1 or 2 workers):** Label envelopes; put the product into envelopes to be sent out to customers.

**Sales and Marketing (2-3 workers):** Meet to create names and addresses of customers; plan a marketing strategy; create an ad. Sales and marketing have to decide very quickly how many orders there are for different types of cards. These orders are given to the supervisor(s) who in turn give the orders to the designers.

**SAMPLE CARD**



H A V E A V E R Y

M E R R Y

C H R I S T M A S

---

**Note:** Keep the cards simple so that they can easily be reproduced.

TITULOS DE TRABAJOS DE PRODUCCION DE TARJETAS DE FELICITACION

**Supervisor (1-2 trabajadores):** Maneja toda la operación. Los supervisores organizan a los trabajadores de producción en líneas de 2 a 4 trabajadores. Están pendientes de que los productos se estén fabricando y de que el trabajo se haga correctamente.

**Diseñadores (2-3 trabajadores):** Diseñan las tarjetas que se van a hacer. El mensaje para cada tarjeta deberá ser de dos renglones a lo máximo.

**Trabajadores de producción (3-4 trabajadores por línea):** Hacen las tarjetas duplicando exactamente las que han sido diseñadas. (Se escoje un líder para asegurar que el trabajo se haga sin problema.) Los trabajadores de producción no pueden alejarse del sitio en que trabajan.

**Trabajadores que Manejan Materiales (1-2 trabajadores):** Dan a los trabajadores el papel y plumas de colores que necesiten. Lleva los sobres a los expedidores. Ayudan a mover las tarjetas adonde se necesite.

**Control de Calidad (2-3 trabajadores):** Inspecciona las tarjetas para asegurar que las especificaciones requeridas para el producto estén cumplidas. Acepta o rechaza las tarjetas. Estas deben ser la copia exacta de las que han hecho los diseñadores.

**Expedidores (1-2 trabajadores):** Rotulan los sobres; ponen el producto dentro de los sobres para ser enviado a los compradores.

**Compra y Venta (2-3 trabajadores):** Se reúnen para formar listas de nombres y direcciones de compradores; planean una estrategia de compra y venta; crean los anuncios de publicidad. Estos empleados tienen que decidir rápidamente, cuántos pedidos hay para tipos diferentes de tarjetas. Estos pedidos se dan a los supervisores que a su vez, las entregan a los diseñadores.

MUESTRA DE TARJETA



¡QUE TENGAS UNA  
FELIZ NAVIDAD!

---

Nota: Las tarjetas deben ser simples para que pueden ser reproducidas fácilmente.

Activity three: Trade and Industry Occupations. In order to give students an idea of the jobs in trade and industry, reproduce a class set of Trade and Industry Occupations . Have students read them and complete the Trade and Industry Job Match (Handout 3).

Only a small number of occupations are described here as a sample. They are

1. fabrication operator
2. electronics tester
3. assembler
4. auto mechanic
5. janitor
6. technician
7. cable installer
8. sign painter
9. commercial artist
10. solar energy technician
11. police officer
12. cement mason
13. plaster
14. electrician
15. appliance installer and repairer
16. machine tool operator
17. positions in temporary service

Answers to Handout 3:

1. Assembler
2. Cable-television installer
3. Electronic tester
4. Commercial artist
5. Janitor
6. Solar energy system installer
7. Cement mason
8. Plasterer
9. Auto mechanic
10. Truck driver
11. Postal clerk
12. Police officer
13. Sign painter
14. Teacher's aide
15. Telephone operator
16. Machine tool operator
17. Appliance installer & repairer
18. Electrician



TRADE AND INDUSTRY JOB MATCH

Directions: Read Trade and Industry Occupations to help you match the task to the job. Each job title can be used only once. Put the number of the job task next to the correct job.

<u>Job Tasks</u>	<u>Jobs</u>
1. Reads blue prints to put together parts of manufactured articles _____	Solar Energy System Installer
2. Strings wire from a pole to a home and tests for signal strength. _____	Telephone Operator
3. Works from manuals and schematic diagrams. Might use oscilloscopes, volt meters, and standard hand tools to test if a printed circuit board will work. _____	Assembler
4. Illustrates brochures and manuals. _____	Teacher's Aide
5. Sweeps, cleans, and does some repair work. _____	Janitor
6. Work outside most of the time installing pre-assembled panels on roofs. _____	Plasterer
7. Could work on a range of projects from backyard patios to highways. _____	Truck Driver
8. Could do ornamental designs on a building. _____	Electronic Tester
9. Uses a variety of hand or power tools to make adjustments and repairs. _____	Sign Painter

HANDOUT 3T&I: ENGLISH (Cont.)

- |   |       |                                |
|---|-------|--------------------------------|
| 10. Travels many miles.                                 | _____ | Cement Mason                   |
| 11. Could move heavy objects onto conveyors .           | _____ | Cable-Television Instalier     |
| 12. Controls car traffic.                               | _____ | Postal Clerk                   |
| 13. Might do all types and styles of lettering by hand. | _____ | Commercial Artist              |
| 14. Responsible for the instruction of children.        | _____ | Auto Mechanic                  |
| 15. Conveys verbal and written messages.                | _____ | Police Officer                 |
| 16. Uses tools to shape metal.                          | _____ | Machine Tool Operator          |
| 17. Estimates the cost of repairs.                      | _____ | Electrician                    |
| 18. Reads blueprints to install electrical wire.        | _____ | Appliance Installer & Repairer |

TRABAJOS EN COMERCIO E INDUSTRIA

Instrucciones: Lee Trade and Industry Occupations para que te ayude a encontrar qué tarea va con cuál trabajo. Pon una marca en la tarea que corresponda al trabajo en la columna derecha.

<u>Tareas</u>	<u>Trabajos</u>
1. Revisa copias heliográficas para armar artículos para fabricarse.	___ Instalador de Sistema de Energía Solar
2. Conecta alambre de un poste a una casa y comprueba la fuerza.	___ Operario de Teléfono
3. Trabaja siguiendo direcciones de manuales y diagramas esquemáticos. Podría usar osciloscopios, voltímetros y herramienta de mano para probar si trabaja un tablero de circuito impreso.	___ Montador
4. Ilustra folletos y manuales.	___ Ayudante de Profesor
5. Barre, limpia y hace reparaciones.	___ Conserje
6. La mayor parte del tiempo trabaja al aire libre instalando paneles en los techos.	___ Yesero/Emplastador
7. Podría trabajar en varios proyectos como patios y carreteras.	___ Chofer de Camiones
8. Podría hacer diseños ornamentales en un edificio.	___ Probador de Electrónica
9. Usa una variedad de herramienta de mano o eléctrica para hacer ajustes y reparaciones.	___ Pintor de Rótulos
10. Viaja muchas millas.	___ Albañil
11. Podría llevar cosas pesadas a los transportadores.	___ Instalador de Cable
12. Controla el tráfico.	___ Empleado Postal

HANDOUT 3T&I: SPANISH (Cont.)

- |   |       |   |
|---|-------|---|
| 13. Podría hacer a mano, todos los tipos y estilos de letras. | _____ | Artista Comercial                             |
| 14. Responsable de la instrucción a los niños.                | _____ | Mecánico de Automóviles                       |
| 15. Lleva mensajes verbales y escritos.                       | _____ | Policía                                       |
| 16. Usa herramienta para dar forma al metal.                  | _____ | Operador de Herramienta Mecánica              |
| 17. Calcula el costo de las reparaciones.                     | _____ | Electricistas                                 |
| 18. Lee copias heliográficas para instalar alambre eléctrico. | _____ | Instalador y Reparador de Aparatos Eléctricos |

Activity four: Worker Interview. Discuss the importance of networking in researching jobs. After students have read occupational descriptions and completed other activities such as review career center materials, they should practice getting current local information by interviewing a worker. Even if they know the person fairly well, it is still good practice to ask them the specific job related questions listed on Handout 4. When the assignment is complete, students can compare impressions. Information about manufacturing companies can also be compared to develop an industrial portrait of the community.

INTERVIEW OF A WORKER

Directions: Find someone you know who has a job in manufacturing. This person can be a parent, neighbor, or friend. They should work for a company that makes something. Ask them the following questions.

1. What company do you work for ? \_\_\_\_\_
2. What does the company produce? (make ) \_\_\_\_\_
3. What is the size of the materials produced, large or small? \_\_\_\_\_
4. Do workers on the production line sit or stand to do their work? \_\_\_\_\_
5. About how many employees are in the company? \_\_\_\_\_
6. Are trainees hired into the company? Yes\_\_\_ No\_\_\_

What are the requirements to be hired as a trainee?  
(i.e., age, skills, high school degree, language ability)

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
7. How many trainee positions are open on a weekly average? \_\_\_\_\_
  8. What training is actually provided for entry-level employees? \_\_\_\_\_
  9. Is the company growing? \_\_\_\_\_
  10. What hours do you work? \_\_\_\_\_
  11. What do you like about this job? \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
12. What don't you like about this job?
- \_\_\_\_\_

SUMMARY

Directions: Write a paragraph about the interview that answers these questions:

- What is your opinion about this job?
- Do you think you could get a job at this company? Why or why not?
- What kind of company would you like to work for?

ENTREVISTA DE UN TRABAJADOR

Instrucciones: Encuentra a alguien que tú conoces y que trabaje en fabricación. Esta persona puede ser pariente tuyo, vecino o amigo. Debe trabajar en una compañía que fabrique algo. Pregúntale lo siguiente:

1. ¿Para que compañía trabajas? \_\_\_\_\_
2. ¿Qué produce la compañía? \_\_\_\_\_
3. ¿De que tamaño son los materiales que produce, grandes o pequeños?  
\_\_\_\_\_
4. ¿Los trabajadores de línea de producción se sientan o están de pie mientras trabajan? \_\_\_\_\_
5. ¿Como cuántos empleados hay en la compañía? \_\_\_\_\_
6. ¿Se emplean aprendices en la compañía? Si \_\_\_ No \_\_\_  
¿Cuales son los requisitos para ser empleado como aprendiz?  
(ej. edad, habilidades, diploma, lenguaje)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. ¿Cuántos puestos de aprendiz están vacantes como promedio semanal?
8. ¿Qué entrenamiento se proporciona para empleados al nivel de ingreso?
9. ¿Está creciendo la compañía?
10. ¿Cuáles horas trabajas? \_\_\_\_\_
11. ¿Qué te gusta acerca de este trabajo? \_\_\_\_\_
12. ¿Qué no te gusta acerca de este trabajo? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

SUMARIO

Instrucciones: Escribe un párrafo acerca de la entrevista que conteste estas preguntas:

- ¿Qué opinas acerca de este trabajo?
- ¿Crees que podrías obtener un trabajo en esta compañía?  
¿Por qué? ¿Por qué no?
- ¿Para qué clase de compañía te gustaría trabajar?

Activity five: How is a Company Organized? Discuss how a company is organized, and the concept of different responsibilities and lines of command. The school or family organization could serve as a good introduction.

Working individually or in teams have students complete Industry Organization Chart (Handout 5). Discuss career ladders and how people are promoted in an organization. Ask students what part of the organization they would prefer working in. In order to get students started, give them the top row positions, and have them fill in the rest.

Chart 1

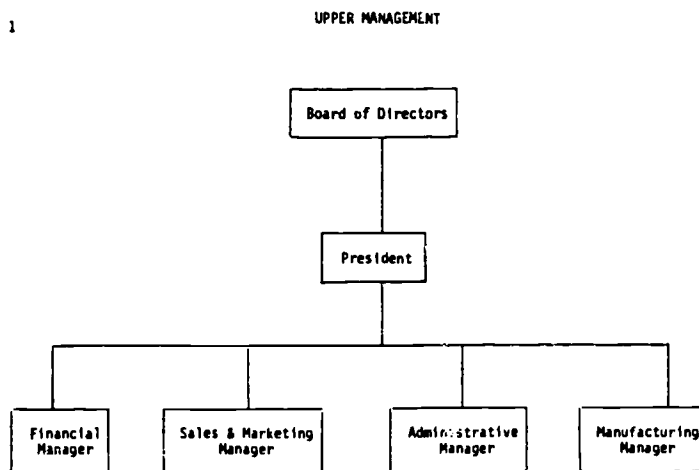




Chart 2

SUPPORT STAFF

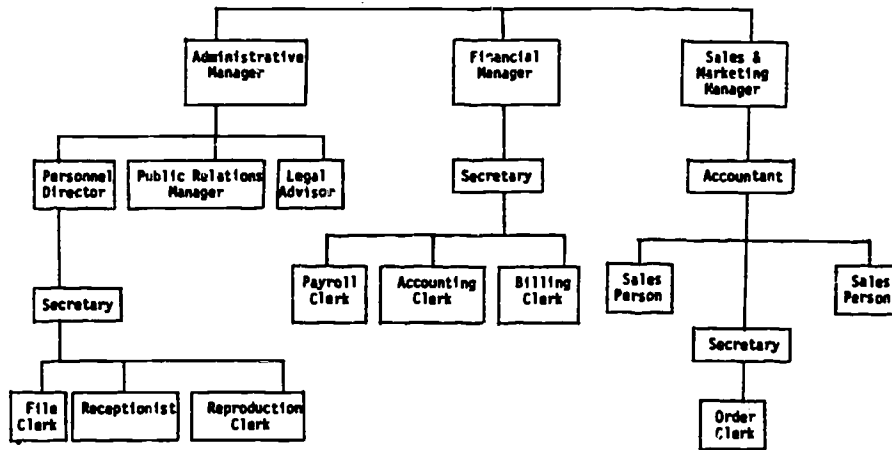
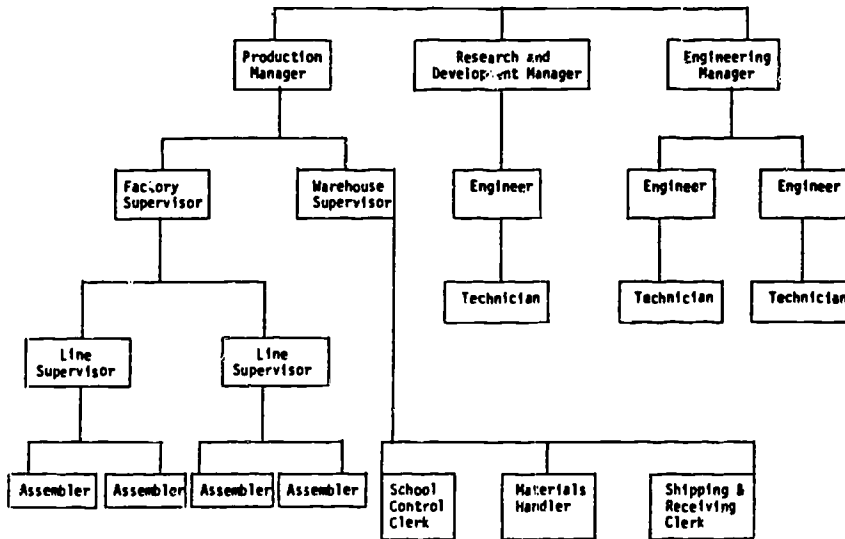


Chart 3

MANUFACTURING STAFF



MANUFACTURING INDUSTRY ORGANIZATIONAL CHART

Three organization charts have been drawn up for you to complete. An organizational chart can help you understand the line of command and responsibility. A system of authority has to exist for work to be done.

The three charts are of jobs found in Management, Manufacturing and Support staffs. The jobs in the organization are described for you below. Fill in each blank block on the three charts with the title of one of the jobs described below. Arrange the jobs in a way that seems reasonable to you. Be able to explain your arrangement. Of course, many more jobs exist in an organization. This chart emphasizes some entry-level jobs. Also this is to help you see that there is a system for jobs in industry.

If you were to begin work in a manufacturing company, where would you begin? Can you identify some jobs that are not on the chart? Where would those jobs be placed?

Chart One - Management Staff (Upper Management)

The Financial Manager controls and records money spent and earned by the company.

The Manufacturing Manager oversees the divisions of engineering, research and production.

The President is responsible for running the company and carrying out the decisions of the Board of Directors.

The Sales and Marketing Manager supervises the sale and marketing of the products made by the company.

The Board of Directors is a group of persons who make important decisions about the company.

The Administrative Manager supervises the functions of the company which deal with legal matters, personnel, labor relations, government relations, and public relations.

Chart Two: Support Staff

The Sales Persons take orders from customers and contacts new customers for the company (there are 2 sales persons on the chart).

The Public Relations Manager is responsible for management of workers who prepare news releases, speeches, stockholder reports, and house publications. He or she selects or develops favorable persuasive materials to promote good will or favorable public images of the company.

HANDOUT 5T&I: ENGLISH (Cont.)

A Billing Clerk prepares bills, statements, and invoices to be sent to customers and itemizes amounts customers owe.

A Secretary carries out administrative and general office duties in addition to taking and transcribing dictation. Secretaries (sometimes called Administrative Assistants) are found throughout the company. Three secretary positions are on this chart.

A Receptionist greets visitors, screens telephone calls, distributes messages, and does simple typing. The receptionist, the first person a visitor will meet at the company, is very important for giving a good image of the company.

An Accounting Clerk calculates, posts, and verifies financial data used in maintaining accounting records. Such work might include balancing bank statements and calculating refunds.

A Personnel Director formulates policies relating to personnel administration of an organization and is responsible for programs such as employee recruitment, selection, and training.

An Payroll Clerk computes wages and posts wage data to payroll records.

The Legal Advisor, usually a lawyer, advises the company on all legal matters. For instance, the legal advisor assists on law-suit cases.

The Order Clerk writes up order forms and computes total costs of a sale for customers. The order clerk processes orders for sales received by telephone or mail.

An Accountant directs or coordinates work related to the finances of the company. He/she could develop budgeting systems to estimate the profits and losses of the company.

A File Clerk files correspondence, cards, invoices, receipts and other records in alphabetical or numerical order according to subject matter.

A Reproductions Clerk makes duplication of printed, typed, and hand written materials and determines appropriate reproduction method based on knowledge of cost factors and duplicating machines.

Chart Three: Manufacturing Staff

The Engineering Manager is responsible for design, plant layout, and standards for products.

The Production Manager is in charge of the overall operation of the manufacturing division of the company.

HANDOUT 5T&I: ENGLISH (Cont.)

The Technician follows the plans and general directions of engineers and scientists. Three technicians are on this chart.

A Line Supervisor will supervise generally 5 to 10 assemblers working on a part of a product. Two line supervisors are on this chart.

The Shipping and Receiving Clerk verifies and keeps records on incoming and outgoing shipments and prepares items for shipment.

The Materials Handler is responsible for loading, unloading, and moving materials within or near plant, yard, or work site.

The Research and Development Manager is responsible for creating new ideas for new products.

An Engineer uses ideas from research to develop products that will work. He / she is responsible for taking ideas from the drawing board to make an actual product that can be manufactured. Three engineer are on this chart.

The Factory Supervisor directs and inspects the work of the factory workers.

The Stock Control Clerk keeps the inventory up-to-date in the warehouse and handles orders to determine which goods are in stock and which goods must be ordered.

An Assembler puts together parts of manufactured articles. There are four assembler positions on the chart.

The Warehouse Supervisor is responsible for supervising materials handlers, shipping and receiving clerks, forklift operators, and other workers responsible for materials coming in and products leaving the factory.

CUADRO DE ORGANIZACION DE UNA EMPRESA DE FABRICACION

Hemos dibujado tres cuadros de organización para que los completes. El objeto de una organización en una industria es entender una área de responsabilidad. Tiene que haber un sistema de autoridad para que el trabajo sea hecho.

Los tres cuadros son de trabajos encontrados en Administración de Personal, en Fabricación y en Oficinas. Abajo se describen los trabajos en la organización. Llena cada cuadrito en los tres cuadros grandes con el título de uno de los trabajos descritos abajo. Arregla los trabajos del modo que te parezca razonable. Tienes que poder explicar ese arreglo.

Si fueras a empezar a trabajar en una industria de fabricación, ¿dónde empezarías? ¿Puedes identificar algunos trabajos que no aparecen en el cuadro? ¿en dónde los colocarías?

Cuadro Uno - Administración de Personal

El Gerente de Finanzas controla y lleva los récords del dinero que se gasta y que entra en la compañía.

El Gerente de Fabricación es responsable de las divisiones de ingeniería, investigación y producción.

El Presidente es responsable de la operación y hace que se cumplan las decisiones de la Mesa Directiva.

El Gerente de Ventas y Mercado supervisa las ventas y el mercado de los productos que hace la compañía.

La Mesa Directiva es un grupo de personas que han sido elegidas para hacer decisiones importantes acerca de la compañía.

El Gerente Administrativo supervisa las funciones de la compañía que tienen que ver con asuntos legales, personal, relaciones con los trabajadores, relaciones de gobierno y relaciones públicas.

Cuadro Dos -Oficinistas y Ventas

Los Vendedores toman órdenes de los compradores y se ponen en contacto con compradores nuevos (hay 2 vendedores en el cuadro.)

El Gerente de Relaciones Públicas es responsable del manejo de los trabajadores que preparan las noticias que se publicarán, de las conferencias, de los reportes de los accionistas y de las publicaciones de la organización. El o ella selecciona o desarrolla materiales persuasivos para estimular favorablemente la imagen de la compañía.

HANDOUT 5T&I: SPANISH (Cont.)

Un Empleado de Cuentas por Pagar hace cálculos rutinarios, los registra y verifica la información financiera de las cuentas por pagar.

Un Secretario lleva a cabo deberes de administración y de oficina además de tomar y transcribir dictados. Los secretarios (llamadas algunas veces Ayudantes Administrativos) se encuentran por toda la compañía. En este cuadro hay cuatro puestos de secretarios.

Un Recepcionista recibe a los visitantes, distribuye las llamadas telefónicas a quien corresponda, distribuye mensajes y escribe cosas sencillas en máquina. Los recepcionistas son la primera persona que ve un visitante al llegar a la compañía. Es muy importante que presenten una buena imagen.

Un Empleado de Contabilidad escribe y verifica los datos financieros que se usan para llevar los récords de contabilidad. El trabajo podría incluir hacer balances de banco y calcular reembolsos.

Un Director de Personal formula pólizas relacionadas con la administración del personal de una organización, y es responsable de programas como por ejemplo, el reclutar, seleccionar y entrenar empleados.

Un Empleado de Nómina computa los salarios y escribe esa información en los récords de nómina.

El Consejero Legal, generalmente un abogado, aconseja a la compañía en todo los aspectos legales. Por ejemplo, el consejero legal ayuda en los casos de demandas legales.

El Empleado de Pedidos escribe las órdenes de pedidos y computariza para el comprador, el costo total de una venta. Este empleado de pedidos procesa las órdenes de ventas recibidas por teléfono o por correo.

Un Contador dirige o coordina el trabajo relacionado con las finanzas de la compañía. El pudiera desarrollar un sistema de presupuesto para calcular las ganancias y pérdidas de la compañía.

Un Empleado de Archivo archiva correspondencia, tarjetas, facturas, recibos y otros documentos en orden alfabético o numérico según de lo que se trate.

Un Empleado de Reproducción hace copias de materiales impresos, escritos a máquina y a mano, y determina los métodos apropiados para su reproducción basándose en el costo.

HANDOUT ST&I: SPANISH (Cont.)

Cuadro Tres -Fabricación

El Gerente de Ingeniería es responsable de diseño, del plan de la fábrica y las reglas para el producto.

El Gerente de Producción está a cargo de la operación total de la división de fabricación de la compañía.

Los Técnicos siguen los planes y direcciones generales de ingenieros y científicos.

El Supervisor de Línea supervisará generalmente de 5 a 10 montadores que trabajan en una parte del producto.

El Empleado de Embarque y Recibo verifica y lleva récords de embarques que entran y salen y prepara lo que va a ser embarcado.

El Manipulador de Materiales es responsable de cargar y descargar y mover materiales en la planta o cerca a ella o en los sitios de trabajo.

El Gerente de Investigación y Desarrollo es responsable de crear ideas nuevas para productos nuevos.

Un Ingeniero usa ideas de investigación para desarrollar productos mejores. El es responsable de tomar ideas de la mesa de dibujo para hacer el producto que puede fabricarse. Hay dos ingenieros en este cuadro.

El Supervisor de Fábrica dirige e inspecciona el trabajo de los obreros de fábrica.

El Empleado de Control de Mercancía tiene al día el inventario del almacén y maneja los papeles para determinar qué hay en almacenaje y qué debe de adquirirse.

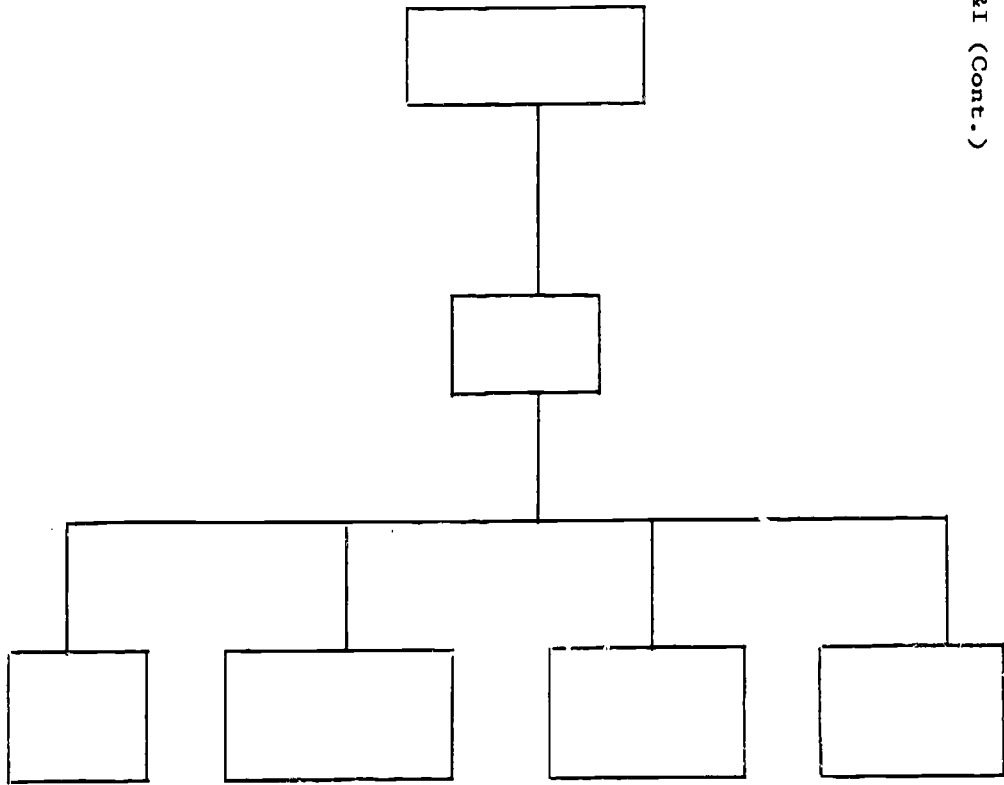
Un Montador pone juntas las partes de artículos manufacturados. Hay dos puestos de montador en el cuadro.

El Supervisor de Almacén es responsable de supervisar a empleados que manejan los materiales, a los que embarcan y reciben, a los operarios de elevadores de carga y a otros empleados que son responsables de materiales que entran y salen de la fábrica.

Un Empleado de Registros (Récords) archiva y sortea los récords de una organización.

Chart 1

UPPER MANAGEMENT



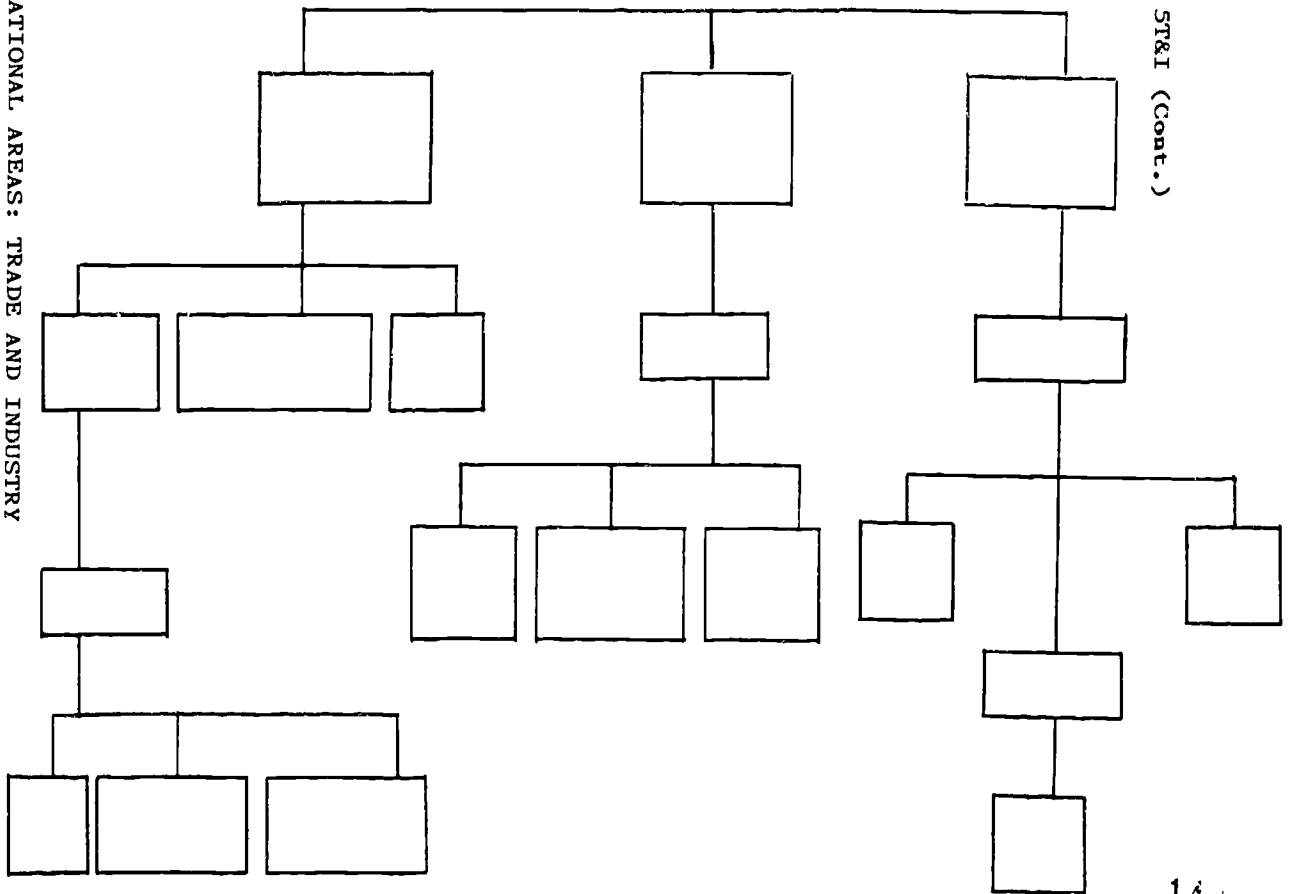


FIVE VOCATIONAL AREAS: TRADE AND INDUSTRY

Chart 2

SUPPORT STAFF

HANDOUT ST&I (Cont.)



142

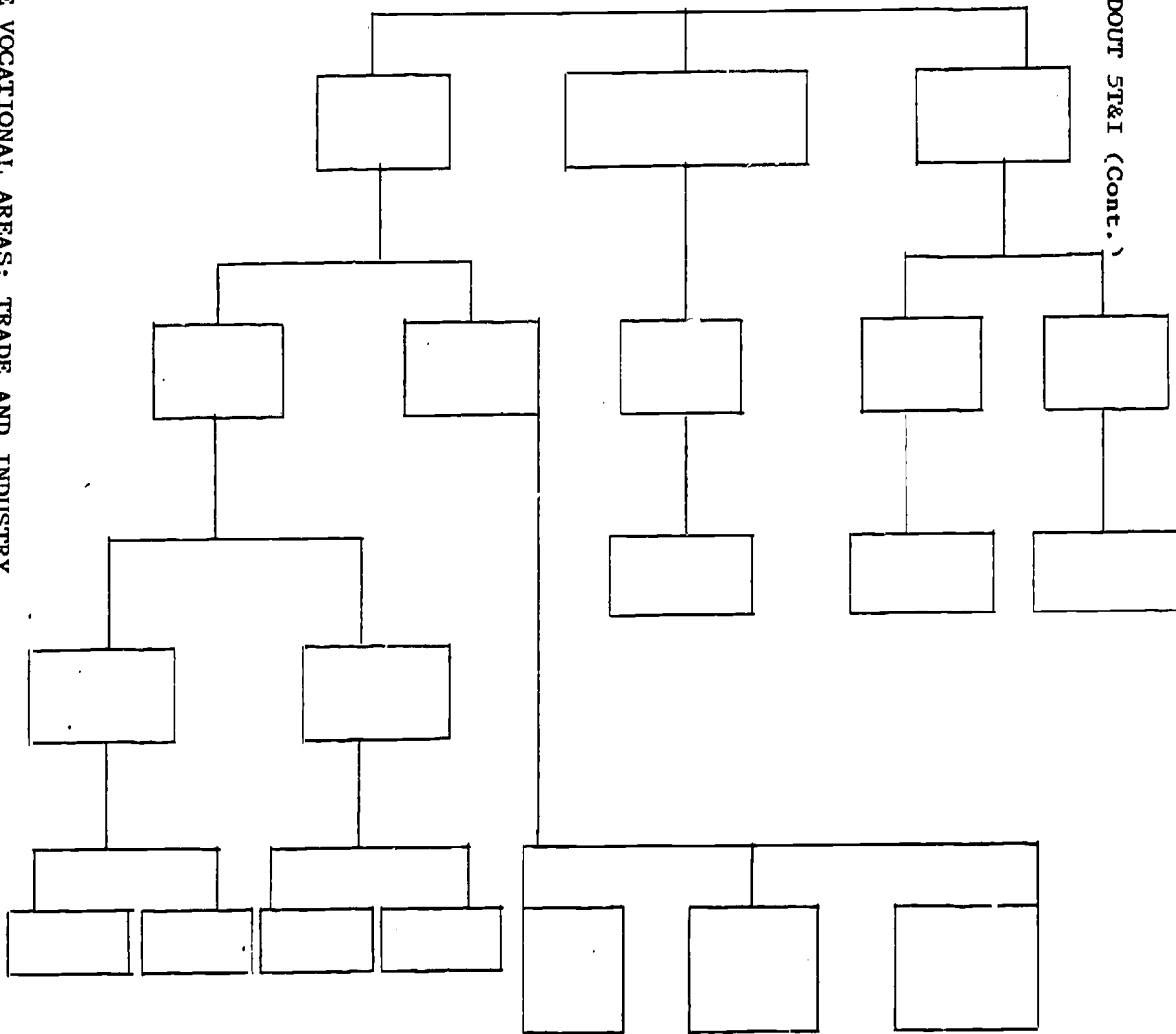
143

144

Chart 3

MANUFACTURING STAFF

HANDOUT ST&I (Cont.)



Activity six: Apprenticeship Programs. Discuss apprenticeship as a way of getting job training. This would be a good place to have a guest speaker — perhaps even a shop teacher from the school. Students read Apprenticeship (Handout 6). Discuss any or all of the following topics:

- The advantages and disadvantages of apprenticeship.
- The difficulties of getting in and how to overcome them.
- What is a union? Advantages and disadvantages of unions. A good class activity is to divide the class up into three groups: pro-union, anti-union, and undecided. The pro and anti groups try to convince the undecided. This is similar to what could happen at a work site where unionization was an issue.

### APPRENTICESHIP

Another way of getting job training is through an apprenticeship program. Apprenticeship programs offer excellent job training and usually an excellent opportunity to earn a good wage. Unlike college students, apprentices are paid while they learn, and after 3 or 4 years of training they may earn from \$15 to \$24 an hour. Here are some things you should know about apprentice programs:

How do I find out about the Programs? There are 400 occupations with apprentice programs run jointly by management and the unions, but not all programs may exist in your community. Each program is run separately. The Division of Apprenticeship Standards can provide you with the local address. Look in your phone book or ask your counselor or vocational instructor for the office nearest to you. Apprentice occupations include carpenter, plumber, mason, baker, painter, tile-layer, press operator, dry cleaner, refrigeration and air conditioning mechanic, and auto-mechanic.

How do I get into an Apprenticeship Program? Application must be made to the program and usually involves a test and an interview. The test usually covers math and reading similar to what is required in the training. Good math skills and the ability to read English and think out problems is required. Some programs and organizations help students to prepare for these exams. Basic community college courses would also provide a good preparation.

The purpose of the interview is to judge how interested you are in the occupation. It is expensive for the program and the individual to engage in training and then drop out.

After the test and interview are passed, one of two things may happen: 1) The Apprenticeship Program may find you a job in that field, or 2) You are given a license to go and find your own job. You are required to participate in a training program while you work. You may go for training for several weeks, or in the evenings, but you are paid for all your time on the job.

Who can apply? Apprenticeship programs are open to women and men who are physically able to do the work in a particular trade. Good math, English, and reading skills, and physical dexterity are usually required.

What are the advantages of Apprenticeship?

1. Good training. Apprenticeship programs are highly organized and teach individuals all the how's and why's as opposed to on the job training which can be limited.

## HANDOUT 6T&I ENGLISH (Cont.)

2. Union membership. Unions guarantee certain conditions like relatively high pay, good benefits, and good retirement plans.

3. Learn while you earn. Apprentices are paid a percentage of what a fully trained journey-man makes. In some cases this percentage is as high as 70%.

### What are the disadvantages of Apprenticeship?

1. The work is hard. In many occupations, the worker is outside in all conditions, and considerable physical labor is required.

2. Risk of injury. Some occupations require lifting, working high above ground, and working around high speed machinery.

However, other occupations may have the same disadvantages without the benefits of apprenticeship and union membership. For example, a non-union painter runs the same risks as a union painter, but he/she may be making less money and have fewer benefits. Since non-union jobs are easier to get, they provide a way of getting some experience to see if you want to join an apprenticeship program.

### Discussions Questions

1. Whom do I know in an apprenticeship program? What do I have to do to get information on apprenticeship programs?

2. On the following pages is a list of some apprenticeship programs. Which programs would be most interesting to me?

3. How many years would I be willing to spend in an apprenticeship training program?

4. What must I do to prepare myself to apply for an apprenticeship? (Generally one must be 18 years old and have a high school diploma or GED plus basic math and English skills.)

5. What would be the advantages and disadvantages of an apprenticeship program for me?

6. Apprenticeship program are difficult to get in. What can I do to improve my chances of getting in?

SAMPLE APPRENTICESHIP PROGRAMS

	<u>AIG NO.</u>	*
Automotive Body and Fender Repairer	2	
Automotive Mechanic	3	
Barber	4	
Boilermaker (Field Construction and Repair)	5	
Bricklayer	7	
Carpenter	8	
Carpet, Linoleum and Soft Tile Layer	9	
Cement Mason	10	
Chief of Party (Surveyor)	11	
Cook (Culinary)	12	
Drywall/Lather	13	
Electrician (Construction)	14	
Glazier and Cutter	16	
Ironworker (Shop)	17	
Ironworker (Field Erection)	18	
Lithographic Occupations	20	
Machinist	23	
Meat Cutter	24	
Mill Cabinet	26	
Operating Engineer	27	
Painter, Decorator and Paperhanger	28	
Plasterer	29	
Plumber	30	
Printing, Bookbinder	31	
Printing, Compositor	32	
Printing Occupations, Press Operator	34	
Refrigeration Fitter and Air Conditioning Mechanic	37	
Roofer	38	
Sheet Metal Worker	39	
Sprinkler Fitter	40	
Stationary Engineer	41	
Steamfitter-Pipefitter	42	
Tile Layer	43	
Tool and Die Maker	44	
Truck Mechanic	45	

\*AIGs are Apprenticeship Information Guides. They are available from the California Department of Industrial Relations, Division of Apprenticeship Standards.

Adapted from the California Apprenticeship Information Guide, Santa Clara and San Benito Counties, April, 1983.

FIVE VOCATIONAL AREAS: TRADE & INDUSTRY

151

APRENDIZAJE

Otra forma de obtener entrenamiento de trabajo es a través de un programa de aprendizaje. Estos programas ofrecen un entrenamiento excelente y una buena oportunidad para ganar un buen salario. A diferencia de los estudiantes de colegio, los aprendices ganan dinero cuando empiezan a trabajar. Después de 3 o 4 años de entrenamiento, podrían ganar de \$15 a \$24 la hora. Aquí tenemos algunas cosas que debes saber acerca de los programas de aprendizaje:

¿Cómo puedo enterarme de los programas? Existen 400 ocupaciones con programas de aprendizaje proporcionados por administración y sindicatos, pero no todos existen en tu comunidad. Cada programa funciona separadamente. La Division of Apprenticeship Standards te puede proporcionar la dirección local. Mira en el directorio telefónico o pregunta a tu consejero o instructor vocacional cuál es la oficina más cercana a ti. Las ocupaciones de aprendiz incluyen: carpintero, plomero, albañil, panadero, pintor, colocador de mosaicos, operario de imprenta, tintorero, mecánico de refrigeración y de aire acondicionado y mecánico de automóviles.

¿Cómo puedo participar en un programa de aprendizaje? Las solicitudes deben de hacerse al programa, y generalmente se componen de un examen y una entrevista. El examen generalmente cubre matemáticas y lectura que es semejante a lo que se requiere en el entrenamiento. Se requiere aptitud para las matemáticas y la habilidad de leer inglés y resolver problemas. Algunos programas y organizaciones ayudan a los estudiantes a prepararse para estos exámenes. Los cursos básicos de un colegio de la comunidad también proporcionan una preparación buena.

El propósito de la entrevista es juzgar qué tan interesado estás en la ocupación. Cuesta bastante al programa si un individuo participa en el entrenamiento y lo deja.

Después de que el examen y la entrevista tienen lugar, sucede una de dos cosas: 1) El Programa de Aprendiz podría encontrarte un trabajo en ese campo o 2) Te dan una licencia para encontrar tu propio trabajo. Se exigirá que participes en un programa de aprendizaje mientras trabajas. Podrías continuar con el entrenamiento durante varias semanas o por las noches, pero se te paga por todo el tiempo que trabajas.

¿Quién puede solicitar entrenamiento? Los programas de aprendizaje están abiertos a hombres y mujeres que pueden físicamente trabajar en un trabajo vocacional. Generalmente, se requiere que tengan habilidad para las matemáticas, inglés, lectura y destreza manual.

HANDOUT 6T&I: SPANISH (Cont.)

¿Cuáles son las ventajas del aprendizaje?

1. Buen entrenamiento. Los programas de entrenamiento están bien organizados y enseñan a los individuos todos los detalles del trabajo.
2. Ser miembro de un sindicato. Esto garantiza ciertos beneficios como mejor salario, seguro médico y plan de jubilación (retiro).
3. Aprende mientras trabajas. El salario de los aprendices es sólo un porcentaje de lo que recibe un trabajador entrenado. En algunos casos este porcentaje es de un 70%.

¿Cuáles son las desventajas del aprendizaje?

1. El trabajo es duro. En algunas ocupaciones el trabajador está al aire libre en cualquier clase de clima y se requiere bastante trabajo físico.
2. Riesgos de lastimarse. Algunas ocupaciones exigen levantar cosas pesadas, trabajar en lugares altos y trabajar usando maquinaria de alta velocidad. Sin embargo, otras ocupaciones tienen las mismas desventajas sin los beneficios del aprendizaje ni los del sindicato. Por ejemplo, un pintor que no pertenece a un sindicato está sujeto a los mismos riesgos que otro que es miembro del sindicato, pero tendrá menos beneficios. Como es más fácil obtener trabajos no siendo miembro de sindicato esos trabajos proporcionan experiencia.

Cómo estudiar un programa de aprendizaje

1. ¿A quién conozco en un programa de aprendizaje? ¿Qué tengo que hacer para obtener información de programas de aprendizaje?
2. En las siguientes páginas encontrarás una lista de programas de aprendizaje. ¿Cuáles serían más interesantes para mí?
3. ¿Cuántos años estaría yo dispuesto a pasar en un programa de aprendizaje?
4. ¿Qué debo hacer para prepararme para solicitar ingresar en un programa de aprendizaje? (Generalmente se deberá tener 18 años de edad por lo menos, un diploma de secundaria (high school o GED) y habilidades en matemáticas e inglés.)
5. ¿Cuáles serían las ventajas y desventajas para mí en un programa de aprendizaje?
6. Es difícil ingresar a un programa de aprendizaje. ¿Qué puedo hacer para mejorar mis oportunidades de ingreso?



HANDOUT 6: SPANISH

EJEMPLOS DE PROGRAMAS PARA APRENDIZ

	número AIG*
Reparador de Carrocería y Guardafangos de Automotriz	2
Mecánico de Automotriz	3
Barbero/Peluquero	4
Calderero (Construcción y Reparación)	5
Enladrillador/Albañil	7
Carpintero	8
Instalador de Alfombras, Linóleo y Mosaico	9
Albañil	10
Topógrafo	11
Cocinero (Culinaria)	12
Constructor de Muros de Piedra/Alfarero	13
Electricista (Construcción)	14
Cortador y Vidriero	16
Herrero (Taller)	17
Herrero (Construcción)	18
Ocupaciones en Litografía	20
Maquinista	23
Carnicero	24
Ingeniero de Operación	27
Pintor, Decorador e Instalador de Papel para Paredes	28
Yesero/Emplastador	29
Plomero	30
Impresor, Encuadernador de Libros	31
Impresor, Cajista	32
Ocupaciones de Imprenta, Operario de Prensa	34
Ajustador de Refrigeración y Mecánico de Aire Acondicionado	37
Constructor de Techos	38
Obrero de Lámina de Metal	39
Ajustador de Sistema de Riego	40
Ingeniero de Motor Fijo	41
Ajustador de Vapor/ Ajustador de Tubería	42
Instalador de Mosaico	43
Constructor de Troquel y Herramienta	44
Mecánico de Camiones	45

\*AIG es el nombre de unos libritos que se pueden conseguir del Division of Apprentice Standards.

Activity seven: Pick a Career in Trade and Industry. To summarize the information for their own use, have students complete Pick a Career in Trade and Industry (Handout 7).

PICK A CAREER IN TRADE AND INDUSTRY

Directions: This exercise is to help you summarize information on a job of your choice in the area of Trade and Industry. What job interests you?  
\_\_\_\_\_.

Find out as much as you can about the job of your choice. Use sources as job descriptions, a career center, yellow pages, want ads, interviews of people doing the job.

1. Answer the following questions concerning your choice:

	<u>Yes</u>	<u>No</u>
a. Does the job require manual dexterity?	___	___
b. Would your work primarily be done through a microscope?	___	___
c. Would you work in a "clean room" and wear a "bunny suit" (a white suit that covers all your clothes)?	___	___
d. Are there evening shifts?	___	___
e. Would you need to work with schematic drawings?	___	___
f. Would you work with blueprints and diagrams?	___	___
g. Would you work with precision instruments to do very precise work?	___	___
h. Would you need to use basic math skills? (How would math be used on the job?)	___	___
i. Would you work with large mechanical equipment?	___	___
j. Is it possible to lose your job because the task could be automated?	___	___
k. Would you generally work with things using your hands rather than sort or create data?	___	___
l. Would there be an end product that was complete as a result of your work?	___	___

HANDOUT 7T&I: ENGLISH (Cont.)

2. Answer these questions about pay and training.

- m. How much training would you need to do the job? \_\_\_\_\_
- n. What would your beginning salary be? \_\_\_\_\_
- o. What next step could you advance to after an entry-level position? \_\_\_\_\_

3. Why are you interested in this job? Check the reasons below that apply to you and add your own reasons.

- \_\_\_ a. I like to work with my hands.
- \_\_\_ b. Machines have always interested me.
- \_\_\_ c. I like to see completed products as a part of my work.
- \_\_\_ d. Shift or night work would appeal to me.
- \_\_\_ e. I would like to learn technical skills.
- \_\_\_ f. I am willing to work hard to get into an apprenticeship program.
- \_\_\_ g. I like to work with very large things or machines.
- \_\_\_ h. Precision work with my fingers and hands is very satisfying work to me.
- \_\_\_ i. I am more comfortable working with my hands on things on the job than working with people or data.
- \_\_\_ j. The manufacturing floor of a large plant would be an interesting place to work.
- \_\_\_ k. I would welcome the opportunity to use my artistic skills on a job.
- \_\_\_ l. I would eventually like to run my own business.
- \_\_\_ m. I really like to figure out what makes machines and engines go.
- \_\_\_ n. I don't mind getting dirty on the job.
- \_\_\_ o. I really want to be physically active on a job.

HANDOUT 7 T&I: ENGLISH (Cont.)

Other reasons:

4. Make a summary of your job choice. Include your salary, training needed, work environment, and skills needed. Explain how your personal life plans and values fit into this job choice. If possible, interview someone working in a job in Trade and Industry. Tell the advantages and disadvantages of your job choice.

5. What steps are needed to reach your ideal job in trade and industry? These steps might include summer or part-time jobs, high school classes, college or other training. Then you might have two or three jobs before you learn enough to be promoted to the job you want. On the line below, make a list of the steps you might take in the next ten or fifteen years.

	x	x	x	x
Age	15	20	25	30

ESCOGE UNA CARRERA EN COMERCIO E INDUSTRIA

Instrucciones: Este ejercicio sirve para ayudarte a resumir la información de un trabajo que escojas en el área de comercio e industria. ¿Qué trabajo te interesa? \_\_\_\_\_.

Investiga tanto como puedas el trabajo que hayas seleccionado. Usa fuentes de información como descripciones de trabajo, el centro de carreras, las páginas amarillas del directorio, avisos en los periódicos, entrevistas a personas que están haciendo ese trabajo.

1. Contesta las siguientes preguntas que se refieren a su selección:

	SI	NO
a) ¿El trabajo requiere habilidad manual?	_____	_____
b) ¿Tu trabajo sería hecho principalmente, mirando por un microscopio?	_____	_____
c) ¿Trabajarías en un "cuarto limpio" (clean room) y usarías un traje blanco que cubre toda tu ropa (bunny suit)?	_____	_____
d) ¿Hay turnos de trabajo por las noches?	_____	_____
e) ¿Necesitarías trabajar con dibujos esquemáticos?	_____	_____
f) ¿Trabajarías con copias heliográficas y diagramas?	_____	_____
g) ¿Trabajarías con instrumentos de precisión para hacer un trabajo muy preciso?	_____	_____
h) ¿Necesitarías usar conocimientos de matemáticas? (¿Cómo se usarían las matemáticas en el trabajo?)	_____	_____
i) ¿Trabajarías con equipo mecánico grande?	_____	_____
j) ¿Es posible que perdieras el trabajo porque éste podría ser automatizado?	_____	_____
k) ¿Generalmente trabajarías con las manos mas bien que creando datos?	_____	_____
l) ¿Habría un producto final como resultado de tu trabajo?	_____	_____

HANDOUT 7T&I: SPANISH (Cont.)

2. Refiérete a la descripción de trabajo para contestar estas preguntas acerca de pago y entrenamiento.

m) ¿Cuánto entrenamiento necesitarías para hacer el trabajo? \_\_\_\_\_

n) ¿Cuál sería tu salario para empezar? \_\_\_\_\_

o) ¿A qué podrías avanzar después de empezar con un puesto al nivel de entrada? \_\_\_\_\_

3. ¿Por qué estás interesado en este trabajo? Marca las razones que aparecen abajo y que se apliquen a ti y a tus razones propias.

- \_\_\_ a) Me gusta trabajar con mis manos.
- \_\_\_ b) Siempre me han interesado las máquinas.
- \_\_\_ c) Me gusta ver productos completos como parte de mi trabajo.
- \_\_\_ d) Me gustaría trabajar en cualquier turno de horas de trabajo.
- \_\_\_ e) Me gustaría aprender habilidades técnicas.
- \_\_\_ f) Estoy dispuesto a trabajar duro para entrar en un programa de aprendices.
- \_\_\_ g) Me gustaría trabajar con cosas o máquinas muy grandes.
- \_\_\_ h) Es muy satisfactorio para mí trabajar con mis manos y dedos en trabajos de precisión.
- \_\_\_ i) Estoy más contento trabajando con mis manos en cosas, que con gente o datos.
- \_\_\_ j) Sería muy interesante trabajar en una fábrica grande.
- \_\_\_ k) Me encantaría tener la oportunidad de usar mis habilidades artísticas en un trabajo.
- \_\_\_ l) Eventualmente, me gustaría tener mi propio negocio.
- \_\_\_ m) Realmente me gustaría saber como funcionan las máquinas y aprender mecánica.
- \_\_\_ n) No me importa ensuciarme en el trabajo.
- \_\_\_ o) Realmente quiero estar activo físicamente en el trabajo.

HANDOUT 7T&I: SPANISH (Cont.)

Otras razones:

4. Sumariza el trabajo que escogiste. Incluye tu salario, entrenamiento necesario, ambiente de trabajo y habilidades que se necesitan. Explica como tus planes y valores de tu vida personal se acomodan en el trabajo que seleccionaste. Si es posible, entrevista a alguien que trabaje en el comercio y la industria. Mira cuales son las ventajas y desventajas del trabajo que escogiste.

5. ¿Qué pasos necesitas dar para alcanzar tu trabajo ideal en el campo del comercio y la industria? Estos pasos pueden incluir trabajos de verano o de medio tiempo, clases de secundaria, de colegio o algún otro entrenamiento. Así, tendrás dos o tres trabajos antes de que puedas ascender al trabajo que quieres. En la línea de abajo, haz una lista de los pasos que podrías tomar en los diez o quince años que siguen.

	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>
Edad	15	20	25	30



OCCUPATIONS IN TRADE AND INDUSTRY

	Page
1. fabrication operator . . . . .	165
2. electronics tester . . . . .	167
3. assembler. . . . .	169
4. auto mechanic. . . . .	171
5. janitor. . . . .	173
6. technician . . . . .	175
7. cable TV installer . . . . .	177
8. sign painter . . . . .	179
9. commercial artist. . . . .	181
10. solar energy technician. . . . .	183
11. police officer . . . . .	185
12. cement mason . . . . .	187
13. plate glass worker . . . . .	189
14. machine operator. . . . .	191
15. cable TV installer and repairer . . . . .	193
16. electrician . . . . .	195
17. positions in temporary service . . . . .	197



## FABRICATION OPERATOR

**Typical tasks:** Fabrication operators work with silicon wafers. The wafers are disks a few inches across. They are made of special materials in a very exact way. The microchips which make computers run are cut from wafers. Fabrication operators make, sort, or break wafers. As this industry is mechanized, they may operate and monitor machines which make wafers.

**Working conditions:** Much of the work is done in sterile "clean rooms". The workers wear white "bunny" suits to cover their clothes, hair, and shoes. Some of the work is done by looking through a microscope.

**Training and qualifications:** A high school diploma may be required. Abilities to follow directions and simple schematic plans as well as a willingness to do a task over and over are needed for the job. It may be necessary to learn new skills as the manufacturing process changes.

**Job outlook:** Currently some companies hire trainees for this position. As more companies automate, there will be less need for fabrication operators.

**Earnings:** Trainee positions pay between \$4.25 to \$6.00 an hour. Advanced fab operators earn \$5.50 to \$8.00 an hour.

**Advancement:** Companies must constantly train operators as processes change. A motivated individual will be given opportunities to learn new skills.

**Language Skills:** An individual must be able to read and understand simple directions in English. Limited use of bilingual skills.

## OPERARIO DE FABRICACION/FABRICATION OPERATORS

**Tareas Típicas:** Estos operarios trabajan con discos de silicón (wafers). Los discos son círculos de dos o tres pulgadas de diámetro. Están hechos de materiales especiales en una manera exacta. Las micro fichas (microchips) que hacen que las computadoras funcionen, se cortan de los discos. Los operarios de fabricación hacen, sortean o rompen discos. A medida que esta industria se mecaniza, ellos podrían operar e inspeccionar las máquinas que hacen los discos.

**Condiciones de Trabajo:** Gran parte del trabajo se hace en "habitaciones limpias" estériles. Los trabajadores usan trajes blancos (bunny) que cubren todas sus ropas, cabello y zapatos. Parte del trabajo se hace mirando a través de un microscopio.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Podría pedirse un diploma de la secundaria (high school). Se necesita poder seguir direcciones y planes esquemáticos simples y estar dispuesto a repetir una tarea una y otra vez. Podría necesitarse aprender habilidades nuevas a medida que el proceso de fabricación cambia.

**Perspectivas de Trabajo:** Algunas compañías están tomando aprendices para este trabajo. A medida que más compañías se automaticen, habrá menos necesidad de operarios de fabricación.

**Salarios:** Los aprendices ganan entre \$4.25 y \$6.00 la hora. Los operarios experimentados ganan de \$5.50 a \$8.00 la hora.

**Ascensos:** Las compañías deben entrenar constantemente a los operarios a medida que cambian los procesos. Un individuo motivado tendrá oportunidad de aprender habilidades nuevas.

**Lenguaje:** Un individuo deberá leer y entender direcciones simples en inglés. Hay poco uso para el español.

## ELECTRONICS TESTER

**Typical Tasks:** Electronics testers perform a variety of tests on electronic components that have been assembled on the line. They must be able to work from manuals and schematic diagrams, and have a knowledge of components, wire sizes, and color codes. In addition to standard hand tools, they might use instruments such as oscilloscopes, and volt meters.

**Working Conditions:** Testers will work at tables or work stations near the assembly lines. The room is usually large, well-lighted, quiet, and clean. Shift work is often required.

**Training and Qualifications:** One to two years of technical training is generally required. There are courses in community colleges and other training agencies. Testers may start as assemblers and move up with experience and training.

**Job Outlook:** The outlook of the experienced tester is good. Most employers report that the number of testers in their firms will remain constant but job opportunities will be created by turnover. Applicants seeking entry-level positions will face competition because employers prefer to promote in-house employees to this position. Opportunities will be better for those who have related assembly experience.

**Earnings:** Entry-level testers earn \$5.00 to \$6.00 per hour, while wages for experienced testers range from \$6.50 to \$9.50 per hour.

**Advancement:** With experience and additional skills, it is possible to move up to quality control and technician positions.

**Language Skills:** Good English skills are required. Limited use of bilingual skills.

## PROBADOR DE ELECTRONICA/ELECTRONICS TESTER

**Tareas Típicas:** Los probadores de electrónica prueban una variedad de componentes electrónicos que han sido montados en la línea. Deben ser capaces de trabajar siguiendo direcciones de manuales y diagramas esquemáticos, tener conocimiento de componentes, medidas de alambre y clave de colores. Además de la herramienta regular de mano, podrían usar instrumentos como osciloscopios y voltímetros (medidores de voltios).

**Condiciones de Trabajo:** Los probadores trabajarán en mesas cercanas a las líneas de montaje. Usualmente, la habitación es grande, bien iluminada, quieta y limpia. A menudo se requieren turnos de trabajo.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Generalmente se requiere un entrenamiento técnico de 1 a 2 años. Hay cursos en colegios de la comunidad y otras agencias de entrenamiento. Los probadores podrían empezar como montadores y ascender con experiencia y entrenamiento.

**Perspectivas de Trabajo:** Las perspectivas para el probador experimentado son buenas. La mayoría de los patrones informan que el número de probadores en sus firmas permanecerá constante, pero los cambios crearán empleos. Quienes solicitan puestos al nivel de entrada, encontrarán competencia porque los patrones prefieren ascender a estos puestos a los empleados que ya tienen. Las oportunidades serán mejores para quienes tienen experiencia relacionada con montaje.

**Salarios:** Los probadores a nivel de entrada ganan de \$5.00 a \$6.00 la hora. Y los que tienen experiencia reciben de \$6.50 a \$9.50 la hora.

**Ascensos:** Con experiencia y habilidades adicionales, es posible subir a puestos de control de calidad y técnico.

**Lenguaje:** Buen inglés es necesario. Hay poco uso para el español.

## ASSEMBLER (GENERAL)

**Typical Tasks:** Assemblers do a variety of tasks depending on the industry in which they are employed. Basically assemblers put together parts of manufactured articles. Assemblers might work on items that move past their station on conveyors. Work might be done with hand tools, tweezers, cutters, soldering irons, power wrenches, or power drills. Assemblers may need to read blue prints, and engineering specifications.

**Working Conditions:** Depending on the job, assemblers might work at tables in a dust-free room. Floor assemblers of industrial machinery may work in noisy rooms and be in contact with oil and grease. They may have to lift heavy objects. Often they must keep up with the speed of a line.

**Training and Qualifications:** A high school diploma is helpful but not usually required. Vocational schooling is helpful. Good eyesight and hand-eye coordination is needed for employees working with small parts. A trainee can often be trained on the job in a few weeks.

**Job Outlook:** Changes in business conditions directly affect assembly jobs. In a growing manufacturing business assemblers are always needed. As factory orders decline during economic downturns, assemblers may experience shortened work weeks, layoffs, and plant closings.

**Earnings:** Wage rates for assemblers range from \$4.00 to \$9.00 an hour. Some assemblers are paid piece-work rate and can earn more by working faster.

**Advancement:** Assemblers with more skills can advance to product repairers, product inspection, line leads, or supervisors.

**Language Skills:** An individual must be able to understand simple written and oral directions in English. Limited use of bilingual skills.

## MONTADORES (General)/ASSEMBLERS (General)

**Tareas Típicas:** Los montadores hacen una variedad de tareas dependiendo de la industria para la cual trabajen. Básicamente, los montadores unen las partes de artículos previamente fabricados. Los montadores podrían trabajar con objetos que van pasando frente a ellos en correas transportadoras. El trabajo podría hacerse con instrumentos pesados, pinzas, cortadoras, soldadores, llaves de tuercas o taladros. Se necesita leer copias heliográficas especificaciones de ingeniería.

**Condiciones de Trabajo:** Estas dependen del trabajo. Los montadores podrán trabajar en mesas en habitaciones sin polvo. Los montadores de maquinaria industrial podrían trabajar en habitaciones ruidosas y estar en contacto con aceite y grasa. Pudieran tener que levantar objetos pesados. A menudo, deben trabajar a la velocidad de una banda.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Usualmente no se requiere un diploma de secundaria (high school), pero puede ser útil. La escuela vocacional es útil. Se necesita tener buena vista y buena coordinación entre mano y ojo si se trabaja con partes pequeñas. Un principiante puede ser entrenado en el trabajo en unas cuantas semanas.

**Perspectivas de Trabajo:** Los cambios en las condiciones de los negocios afectan directamente los trabajos de montaje. Los montadores siempre se necesitan en negocios de fabricación que estén creciendo. Cuando la economía declina, los montadores podrían trabajar menos días, podrían ser dados de baja o las plantas podrían cerrarse.

**Salarios:** El pago para montadores es de \$4.00 a \$9.00 o más la hora. A algunos montadores se les paga por pieza y pueden ganar más trabajando más rápidamente.

**Ascensos:** Los montadores con más habilidad pueden avanzar a reparadores de producto, inspección de producto, conductores de línea o supervisores.

**Language:** Una persona debe entender direcciones simples en inglés, orales y escritas. Uso limitado de habilidad bilingüe.

## AUTOMOBILE MECHANIC

**Typical Tasks:** Automobile mechanics repair both gas and diesel-powered cars and small trucks. They use a variety of testing instruments and procedures to diagnose problems and then use hand or power tools to make adjustments and repairs. Mechanics may become specialists and work on only one type of car or do only one kind of repair work such as brakes or engine rebuilding.

**Working Conditions:** Work is done for car dealers, independent repair garages, service stations, government agencies and businesses that maintain their own fleets. Mechanics usually work in cramped quarters and awkward positions.

**Training and Qualifications:** Training is available at community colleges and other schools through formal four-year apprenticeship programs. Some mechanics learn the trade on the job. Beginners can start as helpers, lubrication workers, or gasoline station attendants and gradually learn skills by working with experienced mechanics. Mechanics usually buy their hand tools and beginners are expected to accumulate tools as they gain experience.

**Job Outlook:** With some anticipated gain in new car sales and a heavier volume of work due to required smog inspections, demand for experienced, licensed mechanics should increase. Mechanics who are narrowly specialized or not up-to-date will face competition. Inexperienced applicants for apprenticeships or trainee positions will face great competition. However, state law requires that a percentage of apprenticeship openings must be filled by minorities.

**Earnings:** Union rates are \$11.00 to \$25.00 an hour; non-union rates are \$8.00 to \$14.00 an hour. Some non-union mechanics may earn commission. Registered apprentices and on-the-job trainees start at 50 to 60 percent of the union rate.

**Advancement:** Experienced mechanics with leadership ability may advance to shop supervisor or service manager. Mechanics who work well with customers may become automobile repair service estimators. About 1 out of 6 automobile mechanics is self-employed in a repair shop or service station.

**Language Skills:** Good English skills are required. Bilingual skills are useful in serving Spanish-speaking clients.



## MECANICO DE AUTOMOVILES/AUTOMOBILE MECANIC

**Tareas Típicas:** Los mecánicos de automóviles reparan coches y camiones pequeños de gasolina y diesel. Usan una variedad de instrumentos de prueba y procedimientos, para diagnosticar problemas, y entonces usan herramienta de mano o pesada para hacer ajustes y reparaciones. Los mecánicos se pueden especializar y trabajar en un sólo tipo de coche; también pueden hacer una sola clase de reparación como por ejemplo, frenos o reconstrucción de motor.

**Condiciones de Trabajo:** El trabajo se hace para agencias de ventas de coche, garajes independientes, gasolineras, agencias del gobierno y negociaciones que tienen sus propios vehículos. Los mecánicos generalmente trabajan en áreas confinadas y su cuerpo tiene que adoptar posiciones extrañas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Este se puede conseguir en los colegios de la comunidad y otras escuelas a través de programas de 4 años de aprendizaje formal. Algunos mecánicos aprenden el oficio trabajando en él. Los principiantes pueden empezar como ayudantes, trabajadores de lubricación o en una gasolinera y aprender el oficio poco a poco trabajando con mecánicos experimentados. Los mecánicos usualmente compran sus propia herramienta y van acumulando más, a medida que aumenta su experiencia.

**Perspectivas de Trabajo:** La demanda por mecánicos con licencia deberá aumentar puesto que se anticipan ventas de coches nuevos que necesitan inspecciones de "smog" obligatorias. Los mecánicos que tienen muy poca especialización o no están al día, tendrán mucha competencia. Los solicitantes que deseen puestos de aprendiz tendrán muchos competidores. Sin embargo, la ley del estado ordena que un porcentaje de los aprendices deben ser de las minorías.

**Salarios:** Si pertenecen a un sindicato (unión), pueden ganar de \$11.00 a \$25.00 por hora; si no, ganar de \$8.00 a \$14.00 por hora. Algunos mecánicos que no pertenecen al sindicato pudieran ganar comisión. Los aprendices y quienes reciben entrenamiento en el trabajo empiezan con el 50-60% de los que se mencionan arriba.

**Ascensos:** Los mecánicos con habilidad de líder podrían avanzar a supervisor de taller o gerente de servicio. Los mecánicos que pueden relacionarse bien con los clientes pueden llegar a evaluadores del servicio de reparación de automóviles. Casi 1 de cada 6 mecánicos de automóvil trabaja para sí mismo en un taller de reparación o en una estación de servicio.

**Lenguaje:** Buen inglés es necesario. Es útil hablar español para atender al público de habla hispana.

## JANITOR (CUSTODIAN OR HOUSEKEEPER)

**Typical Tasks:** Janitors sweep, clean and do some routine repair and maintenance tasks.

**Working Conditions:** Janitors work in a variety of settings such as offices, hotels, factories, hospitals, schools, and other buildings. They also might work in outdoor areas as shopping center malls and amusement parks.

**Training and Qualifications:** Janitors should be able to read and follow instructions, be bondable and have stable work records. Janitors should have a driver's license since they often work an evening or night shift. Employers prefer applicants who have a working knowledge of cleaning chemicals and know how to use power equipment such as buffers. Applicants with an in-depth knowledge of floor maintenance (different techniques for wood, tile, and carpets) have an advantage in competing for work.

**Job Outlook:** On a national level, the outlook for janitors is excellent. However, when large number of people are unemployed, competition will be great for the inexperienced jobseeker.

**Earnings:** Entry-level wages range from \$4.00 to \$7.00 per hour. For the experienced workers salaries range from \$4.75 to \$10.00 per hour.

**Advancement:** Janitors can advance to a supervisory position or to owning their own business.

**Language Skills:** Basic English is needed for most, but not for all jobs. Limited use of bilingual skills.

## CONSERJE/JANITOR, CUSTODIAN OR HOUSEKEEPER

**Tareas Típicas:** Los conserjes barren, limpian y hacen algunas reparaciones rutinarias y trabajo de mantenimiento.

**Condiciones de Trabajo:** Los conserjes trabajan en diferentes lugares como oficinas, hoteles, fábricas, hospitales, escuelas y otros edificios. También pudieran trabajar al aire libre en centros comerciales y parques de diversión.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Los conserjes deberán leer y seguir instrucciones, tener una fianza y récords de trabajo estable. Deben tener licencia para manejar porque a menudo trabajan parte de la noche o toda la noche. Los patrones prefieren personas que conocen el uso de sustancias químicas para limpieza y que saben usar máquinas como las pulidoras. Los solicitantes que saben como conservar pisos (técnicas diferentes para madera, mosaico y alfombras) tienen una ventaja al competir por un trabajo.

**Perspectivas de Trabajo:** Al nivel nacional, las perspectivas para conserjes son excelentes. Sin embargo, cuando existe mucho desempleo, la competencia será dura para quien busca trabajo y no tiene experiencia.

**Salarios:** El nivel de entrada va de \$4.00 a \$7.00 la hora. Los trabajadores experimentados ganan de \$4.75 a \$10.00 la hora.

**Ascensos:** Los conserjes pueden ascender a puestos de supervisión o ser dueños de su negocio propio.

**Lenguaje:** Se necesita inglés básico para casi todos los trabajos. El uso de español es limitado.

## TECHNICIAN

**Typical Tasks:** Tasks will vary according to the industry in which a technician is employed. In production, technicians follow plans and general directions of engineers and scientists for the development of the product. They may prepare specifications for materials, devise tests to insure product quality, or supervise production workers. They may keep engineers and scientists informed on progress.

**Working Conditions:** Technicians work along with assembly or other production workers in a large room. The room may be quiet or noisy, clean or associated with grease and oil depending on the product being manufactured.

**Training and Qualifications:** Employees prefer applicants who have some specialized technical training. Such training is available at technical institutes, in ROP programs, community colleges, and vocational-technical institutes. Sometimes technicians can be trained on the job. Some qualify from experience gained in the Armed Forces. Technicians should have an aptitude for mathematics and science. An ability to do detailed work with a high degree of accuracy is necessary. Technicians need to be able to work independently and have manual dexterity to work with a variety of tools and equipment.

**Job Outlook:** Industrial expansion and the increasing complexity of modern technology will create better than average opportunities for technicians throughout the 1980's. Technicians will be needed in the life science (agricultural and biological technicians), engineering, and physical science (geological technicians) areas.

**Earnings:** Salaries will vary according to the industry and location. The range will be from \$10,000 to \$22,000 a year.

**Advancement:** Technicians usually begin work as trainees in routine positions under the direct supervision of an experienced technician, engineer, or scientist. With experience, they may move into supervisory positions.

**Language Skills:** Good English skills are needed. Bilingual skills may be useful for communicating with Spanish-speaking production workers.

## TECNICOS/TECHNICIANS

**Tareas Típicas:** Estas varían de acuerdo con la industria en que un técnico esté empleado. En la producción, los técnicos siguen los planes y direcciones generales de ingenieros y científicos para el desarrollo del producto. Ellos podrían preparar especificaciones para materiales, inventar pruebas para asegurar la calidad del producto, supervisar a los trabajadores de producción. Podrían también, mantener a los ingenieros y a los científicos informados del progreso.

**Condiciones de Trabajo:** Varían de acuerdo con el producto que se haga. Los técnicos trabajarán juntamente con los trabajadores de ensamblaje y otros, en una habitación grande. El cuarto podría ser quieto o ruidoso, limpio o asociado con grasa y aceite, según el producto que se fabrique.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se prefiere solicitantes que tengan algún entrenamiento técnico especializado. Este entrenamiento se obtiene en institutos técnicos, en programas de ROP, en colegios de la comunidad y en institutos vocacionales-técnicos. A veces los técnicos pueden adquirir entrenamiento en el trabajo, sin embargo, usualmente se necesita más entrenamiento formal. Otras personas califican por la experiencia que adquirieron en las Fuerzas Armadas (Armed Forces). Los técnicos deben tener aptitud para las matemáticas y la ciencia. Es necesario ser hábil para hacer trabajo detallado y con mucha precisión. Los técnicos necesitan trabajar independientemente y tener habilidad manual para trabajar con una variedad de instrumentos y equipo.

**Perspectivas de Trabajo:** La expansión industrial y el complicado crecimiento de la tecnología moderna, creará más oportunidades de empleo que las que existen en otras ocupaciones durante los años de 1980. Los técnicos se necesitarán en las ciencias de la vida (técnicos agrícolas y biológicos), ingeniería o ciencia física (técnicos geológicos).

**Salarios:** Varían de acuerdo con la industria y la localidad. Van de \$10,000 a \$22,000 anuales.

**Ascensos:** Los técnicos empiezan generalmente como aprendices en puestos rutinarios bajo la supervisión directa de un técnico con experiencia, un ingeniero o un científico. Con más experiencia, pueden ascender a puestos de supervisión.

**Lenguaje:** Buen inglés es necesario. El saber español puede servir para comunicarse con los compañeros de trabajo de habla hispana.

## CABLE TV INSTALLER

**Typical Tasks:** Cable-TV installers wire subscribers' homes for cable service. Installers string wire from a pole or underground vault to a home. They also test cables for signal strength and troubleshoot problems. Technicians, a higher level job, maintain and repair cable systems.

**Working Conditions:** Installers work outside from utility poles and ladders. Installers must have the ability to lift up to 60 pounds.

**Training and Qualifications:** Training is on the job. Installers must have the ability to climb and to work on top of utility poles and ladders. In addition, installers should have basic math and reading skills, mechanical aptitude, manual dexterity, and ability to deal with customers effectively. A driver's license and a good driving record are necessary.

**Job Outlook:** There is slow to moderate growth in employment. However, as the economy and homebuilding pick up and as new kinds of cable services become available, there could be a significant increase in the number of installers needed.

**Earnings:** Wages for entry-level installers range from about \$5.00 to \$8.50/hour; experienced installers earn from \$5.75 to \$11.00/hour. Installers who advance to maintenance technicians earn from \$6.00 to \$12.00 or more an hour.

**Advancement:** Installers with additional experience can become maintenance technicians.

**Language Skills:** The ability to communicate well in English is needed. Bilingual skills are useful in serving Spanish-speaking clients.

## INSTALADORES DE TELE-CABLE/CABLE-TV INSTALLERS

**Tareas Típicas:** Los instaladores de tele-cable conectan el servicio de cable a las casas de los subscriptores. Los instaladores atan alambre desde un poste o sótano a una casa, prueban cables para conocer y solucionar cualquier problema. Los técnicos (trabajo a mayor nivel), conservan y reparan los sistemas de cable.

**Condiciones de Trabajo:** Los instaladores trabajan al aire libre desde postes y escaleras. Los instaladores deben ser capaces de levantar hasta 60 libras.

**Entrenamiento y Calificaciones:** El entrenamiento se hace en el trabajo. Los instaladores deben poder trepar y trabajar en los postes y escaleras. Además, deben saber matemáticas básicas y leer bien, tener aptitud mecánica, habilidad manual y poder trabajar bien con los clientes. Es necesario tener licencia de manejar y un buen récord para manejar.

**Perspectivas de Trabajo:** El aumento de empleo va de bajo a moderado. Sin embargo, a medida que la economía y construcción de casas se mejore y haya clases nuevas de servicio de cable, podría aumentar la necesidad de instaladores de cable.

**Salarios:** El pago para nivel de entrada va de casi \$5.00 a \$8.00 la hora; los instaladores experimentados ganan de \$5.75 a \$11.00 la hora. Los que avanzan a técnicos de mantenimiento ganan de \$6.00 a \$12.00 o más por hora.

**Ascensos:** Los instaladores con experiencia adicional, pueden llegar a ser técnicos de mantenimiento.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario. El español puede servir para hablar con clientes de habla hispana.

## SIGN PAINTER

**Typical Tasks:** Sign painters design, lay out and print signs and posters. They work on wood, metal, plastic, cardboard, cloth, glass, and other materials. Sign painters do all types and styles of lettering by hand. They estimate the amount of materials required, make reports and keep work records.

**Working Conditions:** Much of the work is done in small shops of 2 to 25 employees. Outside of the sign painting companies, sign painters work in a variety of industries such as outdoor advertising, advertising services, motion picture studios, retail stores, industrial plants, and local government.

**Training and Qualifications:** No specific training programs exist for sign painters in most areas. A graphics course with knowledge of letter structure and color are needed skills. Much of the training for sign painters is on the job.

**Job Outlook:** The number of sign painters employed in California is projected to be 4,300 in 1985. Turnover in sign painting is quite low. Vacancies are usually filled with experienced or trained workers.

**Earnings:** Earnings are \$5.00 to \$18.00 an hour for non-union workers; union workers earn \$11.19 up to \$20.00/hour.

**Advancement:** Advancement is in terms of higher earnings or owning one's own shop.

**Language Skills:** Basic English skills are required. Bilingual skills may be useful in painting signs in Spanish.

FIVE VOCATIONAL AREAS: TRADE AND INDUSTRY



## PINTORES DE ROTULOS/SIGN PAINTERS

**Tareas Típicas:** Los pintores de rótulos, diseñan, tratan e imprimen rótulos, carteles y anuncios. Trabajan en madera, metal, plástico, cartón, tela, vidrio y otros materiales. También hacen a mano todo tipo y estilo de letras. Ellos calculan la cantidad de materiales que necesitan, hacen reportes y mantienen récords de trabajo.

**Condiciones de Trabajo:** La mayor parte del trabajo se hace en talleres pequeños de 2 a 25 empleados. Fuera de las compañías de pintura de rótulos, los pintores trabajan en industrias como anuncios al exterior, servicios de anuncios, estudios de cine, tiendas de venta al menudeo, plantas industriales y gobierno local.

**Entrenamiento y Calificaciones:** No existen programas específicos para este tipo de trabajo en casi ninguna área. Se necesita un curso de dibujo gráfico con conocimiento de dibujo de letras y coordinación de colores. Gran parte del entrenamiento para pintores de rótulos se hace en el trabajo.

**Perspectivas de Trabajo:** Se calcula que el número de pintores empleados en California en 1985 sería de 4,300. Hay muy pocos pintores que dejan su trabajo. Las vacantes se llenan por lo general, con pintores con experiencia o con entrenamiento.

**Salarios:** Van de \$5.00 a \$18.00 por hora (no sindicalizados), y \$11.19 a \$20.00 la hora (sindicalizados).

**Ascensos:** Consiste en ganar más sueldo o tener su taller propio.

**Lenguaje:** El inglés básico es necesario. El español puede servir para pintar rótulos en español.

## COMMERCIAL ARTIST

**Typical Tasks:** Commercial artists illustrate and design magazine, newspaper, and T.V. advertisements. They may also illustrate catalogs, brochures, instruction manuals, and technical literature. They can design book and record jackets, textiles, and many other items requiring visual appeal. Some of the specialists in the field are fashion illustrators, medical illustrators, cartoonists and animators.

**Working Conditions:** Many commercial artists are full-time salaried employees who work in offices and studios. A large proportion of commercial artists are freelancers who are paid by the job. Both freelance and salaried commercial artists must meet tight deadlines which at times necessitates long hours of work.

**Training and Qualifications:** Demonstrated ability and talent is more important rather than formal training for success in the commercial art field. To gain employment, an individual needs to have a portfolio of examples of his/her best work. To put together a successful portfolio, most aspiring artists benefit from commercial art courses in a college, an art school, or a vocational program.

**Job Outlook:** Because few formal entry qualifications exist, there is a large supply of people who at least partially qualify for entry. So great competition exists for salaried jobs and freelance work. However, those with talent and graphic art skills will be in demand.

**Earnings:** Individuals often enter the field in paste-up or layout jobs which pay little more than minimum wage. Earnings for freelancers vary with talent and experience. Art directors can make up to \$30,000 or \$40,000 per year.

**Advancement:** From paste-up or layout jobs, talented commercial artists can move up to assistant art director or art director. Advancement for freelancers is the establishment of a steady supply of clients.

**Language Skills:** Good communications skills are required to discuss the work to be done. Knowledge of Hispanic culture may be useful in certain kinds of illustration and advertisement, but there is little need for bilingual skills.

## ARTISTA COMERCIAL/COMMERCIAL ARTIST

**Tareas Típicas:** Los artistas comerciales ilustran y diseñan anuncios para revistas, periódicos y televisión así como para catálogos, folletos, manuales instructivos y literatura técnica. Pueden hacer el diseño para cubiertas para libros y discos, textiles y muchas cosas más que requieren atracción visual. Algunos de los especialistas en este campo son ilustradores de modas, ilustradores médicos, cartonistas y animadores.

**Condiciones de Trabajo:** Muchos de los artistas comerciales son empleados de tiempo completo que trabajan en oficinas y estudios. Gran parte de estos artistas trabajan independientemente y hacen proyectos individuales para quien desee sus servicios. Tanto los artistas comerciales independientes como los que trabajan por un salario, deben trabajar muchas horas porque el trabajo necesita ser terminado dentro de corto tiempo.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Habilidad y talento más que entrenamiento formal es lo que se necesita para tener éxito en el campo del arte comercial. Para tener un empleo, la persona necesita tener un portafolio de muestras de su mejor trabajo. Para organizar un portafolio, la mayoría de los artistas aspirantes toman clases de arte en un colegio, una escuela de arte o un programa vocacional.

**Perspectivas de Trabajo:** Como existen muy pocas calificaciones formales de entrada, hay muchas personas que califican, por lo menos en parte, para entrar en estos empleos. Hay una gran competencia para los trabajos con salario y también para los independientes. Sin embargo, quienes tienen talento y habilidad en arte, tendrán más demanda.

**Salarios:** A menudo, los trabajadores empiezan como maquetadores, que gana un poco más que el salario mínimo. Los salarios para los independientes varían con talento y experiencia. Los directores pueden ganar la \$30,000.00 o \$40,000.00 anuales.

**Ascensos:** De dibujantes maquetadores los artistas comerciales pueden llegar a ayudante de director artístico o director artístico. Los avances para los artistas independientes es el tener un grupo constante de clientes.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario. Un conocimiento de la cultura latina puede servir para ciertos proyectos.

## SOLAR ENERGY TECHNICIAN

**Typical Tasks:** Solar (or sun based) energy system installers work either in retrofits (changing existing systems) or in new construction. Installers usually mount preassembled solar panels on roofs and install storage tanks, pumps, valves, piping, and ducts. Installers set up electrical controls, interpret blueprints and perform routine maintenance tasks.

**Working Conditions:** Solar energy system installers work outdoors much of the time. In new construction, installers may work in the unfinished buildings. Installers must lift heavy objects, walk on roofs, and work in cramped areas. There are risks of cuts from tools, burns from hot pipes, and electrical shock.

**Training and Qualifications:** The most common training in this occupation is on the job. In some areas training exists through nonprofit training organizations and community colleges. The length of formal training can vary from four months to two years. Employers hire mostly experienced workers who have plumbing skills including copper pipe soldering. Welding, electrical, and carpentry abilities are considered helpful.

**Job Outlook:** Opportunities in the solar energy field change depending on the economic and political climate. Most hiring of installers will be for those who retrofit solar systems into existing buildings. Openings that exist are easily filled by qualified workers from one or more of the established trades.

**Earnings:** Entry-level wages are \$6.00 to \$3.00 an hour; union experienced installers can earn up to \$23.00 an hour.

**Advancement:** Advancement as a solar energy installer is not well established at this time. Some possibilities might include estimators, salespersons, or managers.

**Language Skills:** Good English skills are usually needed to acquire skill training in a trade. Limited use of bilingual skills.

## INSTALADORES DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR/SOLAR ENGERGY SYSTEM INSTALLER

**Tareas Típicas:** Estos instaladores trabajan en sistemas que ya existen pero que están cambiando o en construcciones nuevas. Usualmente, montan paneles solares en azoteas, e instalan tanques de acumulación, bombas, válvulas, tubería y conductores. Los instaladores preparan controles eléctricos, interpretan especificaciones heliográficas y hacen tareas rutinarias de mantenimiento.

**Condiciones de Trabajo:** Los instaladores de sistema de energía solar trabajan al aire libre gran parte del tiempo. En construcciones nuevas pueden trabajar en edificios que aún no están terminados. Los instaladores deben levantar objetos pesados, caminar sobre los techos y trabajar en áreas angostas. Hay peligro de lastimarse con herramienta, quemarse con tubos calientes y descargas eléctricas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** La manera más común de entrenarse en esta ocupación es en el trabajo. Existe entrenamiento en algunas áreas, a través de organizaciones y colegios de la comunidad. El entrenamiento puede variar de 4 meses a 2 años. Los patrones prefieren emplear gente experimentada que sabe trabajar en cañerías incluyendo soldadura en tubos de cobre. También es útil saber algo de soldadura eléctrica y carpintería.

**Perspectivas de Trabajo:** Las oportunidades de empleo en este campo cambian según la economía y la política del momento. Hay más empleos para instaladores que colocan sistemas solares en edificios ya construidos. Las vacantes que existen se llenan fácilmente con personas calificadas en este oficio.

**Salarios:** El nivel de entrada es de \$6.00 a \$8.00 por hora; instaladores sindicalizados pueden recibir hasta \$23.00 la hora.

**Ascensos:** Todavía no se puede determinar. Hay algunas posibilidades como valuadores, vendedores o administradores.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario para poder ser entrenado. El uso del español es muy limitado.

## POLICE OFFICER

**Typical Tasks:** Police officers' responsibilities range from controlling traffic to preventing and investigating crimes. In the course of a day's work they may investigate a robbery, give first aid to a victim, or control traffic. Most officers are assigned either to patrol or to traffic duty; smaller numbers are assigned to special work such as accident prevention or operation of communications systems.

**Working Conditions:** Officers usually work 40 hours a week. Since protection is around the clock, some officers work over weekends, on holidays, and at night. They may work overtime in emergencies. The injury rate is higher than most occupations and reflects some risks.

**Training and Qualifications:** Training consists of 60 semester hours of required course work either at a community college or a four-year college. Because of the physical requirements of the job, police officers must be in top condition. Personal characteristics such as honesty, good judgment, and a sense of responsibility are essential.

**Job Outlook:** Employment of police officers is expected to grow about as fast as average for all occupations through the 1980's. The level of local government spending does influence the employment of police officers.

**Earnings:** Entry-level salary for police officers is \$29,000; experienced officers can earn up to \$39,000.

**Advancement:** For many promotions, it is necessary to take competitive examinations, oral and written. Seniority and performance are also important for advancement. A police officer may be promoted to a higher rank or to an administrative position.

**Language Skills:** Good English skills are required. It is essential to have some bilingual officers, especially in cities with a large Hispanic population. In some cities, currently, the mandate is to hire one-third bilingual officers.

**NOTE:** Another law enforcement occupation is state police officer or highway patrol. A high school graduate could enter this profession as a cadet and be trained in regional academies. While in training, a cadet earns about \$1,706 a month.

## POLICIA/POLICE OFFICER

**Tareas Típicas:** Las responsabilidades de los policías van de controlar el tráfico, a prevenir e investigar crímenes. Durante el curso de un día los policías podrán investigar un robo en una casa particular; dar primeros auxilios a una víctima o trabajar como detectives. Casi todos los policías tienen que patrullar o servir de agentes de tráfico; se asigna trabajo especial a pequeños grupos de policías, como prevención de accidentes o sistemas de operación de comunicaciones.

**Condiciones de Trabajo:** Los oficiales generalmente trabajan 40 horas semanales. Algunos oficiales trabajan los fines de semana, los días festivos y por las noches. Podrían trabajar horas extra en emergencias. El promedio de accidentes en el trabajo es más alto que en la mayoría de otras ocupaciones, y existen algunos riesgos.

**Entrenamiento y Calificaciones:** El entrenamiento consiste en 60 horas en un semestre, de los cursos requeridos, ya sea en un colegio comunitario o 4 años de colegio. Los policías deben estar en muy buenas condiciones físicas para poder resistir las demandas físicas del trabajo. Las características personales como honradez, buen juicio y sentido de responsabilidad, son necesarias.

**Perspectivas de Trabajo:** Se espera que los empleos para policías aumenten casi tanto como el promedio de todas las ocupaciones en los años de 1980. El nivel de gastos del gobierno local influye en el empleo de policías.

**Salarios:** El salario de entrada para un oficial de policía es \$29,000; oficiales con experiencia pueden ganar hasta \$39,000.

**Ascensos:** Los ascensos a rangos más elevados y puestos administrativos son el resultado de exámenes competitivos orales y escritos. La antigüedad es importante para los ascensos, y el mérito en el desarrollo del trabajo tienen mucho valor.

**Lenguaje:** Inglés bueno oral y escrito es necesario. Es importante tener policías bilingües, sobre todo en ciudades con una población de habla hispana.

**NOTA:** Otra ocupación en la fuerza policíaca es el oficial de policía del estado que patrulla nuestras carreteras. Se puede entrar como cadete a esta profesión con un diploma de secundaria (high school) y ser entrenado en academias regionales. Mientras se entrena, un cadete gana alrededor de \$1,706 mensuales.

## CEMENT MASON

**Typical Tasks:** Cement masons smooth and finish concrete surfaces such as floors, walls, sidewalks, and curbs using hand and power tools. Work may range from small projects such as backyard patios to large jobs such as concrete highways.

**Working Conditions:** Generally cement masons are employed by contractors and by cement subcontractors. They typically work outside in all types of weather except rain. The work is strenuous and requires considerable stooping, bending, lifting, and pushing. Work might be done while standing on ladders and scaffolds.

**Training and Qualifications:** Training is through the Cement Mason's Union. The apprenticeship consists of three years' on-the-job training and classroom instruction. Applicants must be at least 18 years of age, and should have a high school diploma.

**Job Outlook:** If the economy and population grow, more masons will be needed to build apartments, offices, industrial buildings and other structures. The employment of cement masons is related to the ups and downs of the construction business. There is a lot of competition to get into an apprenticeship program.

**Earnings:** Pay scales vary in different localities according to agreements between local unions and contractors. In Santa Clara County this was \$16.00 an hour in 1983. Apprentices start at 65% of the union wage.

**Advancement:** With experience and good performance, cement masons can be promoted to crew leader or supervisory positions. They also could become cement contractors, go into their own business, or become union officials.

**Language Skills:** Good English skills are required to participate in the training program. Minimal use of bilingual skills.



## ALBAÑILES/CEMENT MASON

**Tareas Típicas:** Los albañiles alizan y terminan trabajo en cemento en pisos, paredes y banquetas usando herramientas eléctricas y manuales. El trabajo va de proyectos pequeños como patios, a proyectos grandes como carreteras de concreto.

**Condiciones de Trabajo:** Los albañiles que trabajan con cemento están generalmente empleados por contratistas y subcontratistas en cemento. Trabajan bajo cualquier clima excepto la lluvia. El trabajo es extenuante y requiere estirar el cuerpo, doblarlo, cargar y empujar. El trabajar podría hacerse de pie, en escaleras o en andamios.

**Entrenamiento y Calificaciones:** El entrenamiento se hace en el Sindicato de Albañiles (Cement Mason's Union). Se necesita tener un diploma de escuela secundaria (high school) para calificar para un programa de aprendizaje. Este consiste en 3 años de entrenamiento en un trabajo y la instrucción en clase. Los solicitantes deberán tener no menos de 18 años.

**Perspectivas de Trabajo:** Si crecen la economía y la población, se necesitarán más albañiles para construir apartamentos, oficinas, edificios industriales y otras estructuras. Los empleos para albañiles están relacionados con las altas y bajas del negocio de construcción. Hay mucha competencia para ingresar en un programa de aprendizaje.

**Salarios:** La escala de pago varía de acuerdo con los convenios entre los sindicatos locales y los contratistas. En el Condado de Santa Clara éste era de \$26.00 la hora en 1983. Los aprendices empiezan con el 65% de lo que gana un albañil y recibe aumentos periódicos hasta alcanzar el nivel de pago de albañil.

**Ascensos:** Los albañiles pueden ascender a líder de grupo o a puestos de supervisión con experiencia y buen trabajo. También podrían ser contratistas de cemento, abrir su propio negocio o llegar a oficiales en sindicato.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario para participar en el aprendizaje.

## PLASTERER

**Typical Tasks:** Plasterers apply plaster to interior walls, ceilings, and other surfaces. They also cast ornamental designs in plaster. Sometimes plasterers prepare drywalls for painting.

**Working Conditions:** Plasterers work on scaffolds in the interior and exterior of buildings. Plastering is physically demanding—requiring much standing, stooping, lifting, and reaching overhead.

**Training and Qualifications:** Completion of an apprenticeship is the best way to learn plastering. The apprenticeship is three years on-the-job training in addition to 144 hours per year of classroom instruction in drafting, blueprint reading, and mathematics for layout work. One can begin to learn the trade as a helper carrying materials, setting up scaffolds, and mixing plaster.

**Job Outlook:** Because most plasterers work in construction, employment prospects vary from year to year with changes in the economy. There also can be layoffs during the rainy season.

**Earnings:** Pay rates vary according to local union negotiations. Union plasterers earn \$22.30 an hour in Santa Clara County. Apprentices start at 50% of the union wages.

**Advancement:** Plasterers may advance to supervisors, or estimators for plastering contractors, or they may become self-employed.

**Language Skills:** Good English skills are required to participate in the training program. Minimal use of bilingual skills.

## YESERO O EMPLASTADOR

**Tareas Típicas:** Los yeseros aplican yeso al interior de las paredes, techos, y otras superficies. También vacían en yeso diseños ornamentales. A veces, los yeseros preparan las paredes para ser pintadas.

**Condiciones de Trabajo:** Los yeseros trabajan sobre andamios en el interior y exterior de edificios. Este trabajo exige mucho esfuerzo físico para estar de pié, de puntillas, cargar cosas pesadas y estirarse para alcanzar objetos que están sobre sus cabezas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** La mejor manera de aprender a ser yesero es a través de un entrenamiento. Este consiste en 3 años de entrenamiento en el trabajo y 144 horas anuales de instrucción en dibujo, lectura de copias heliográficas y matemáticas para planear trabajo. También se puede aprender el oficio como ayudante cargando materiales, acomodando andamios y mezclando el yeso.

**Perspectivas de Trabajo:** Como la mayoría de los yeseros trabaja en construcción, la posibilidad de empleo varía según los cambios económicos. Se da de baja a varios yeseros durante la estación de lluvias.

**Salarios:** La escala de pago varía de acuerdo con los convenios entre los sindicatos locales y los contratistas. Los yeseros con experiencia ganan \$22.30 la hora en el Condado de Santa Clara. Los aprendices ganan el 50% de lo que ganan los yeseros y reciben aumentos periódicos hasta alcanzar el salario completo de yesero.

**Ascensos:** Los yeseros pueden avanzar a supervisores, superintendentes, o evaluadores para contratos para yesero o pueden tener su negocio propio.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario para participar en el aprendizaje.

## MACHINE TOOL OPERATORS

**Typical Tasks:** Machine tool operators use machine tools to shape metal to precise dimensions. They may watch a machine in operation and make simple adjustments as needed. More skilled machine tool operators plan and set up the correct sequence of steps according to blueprints or other instructions. They make more complex adjustments to keep the machine running smoothly.

**Working Conditions:** Most machine shops are clean and well-lighted. Machine tool operators must wear safety glasses to protect themselves from flying metal particles. Sometimes the work is around noisy machinery, so the operators need to wear earplugs.

**Training and Qualifications:** Most machine tool operators learn their skills on the job. They must learn to use measuring instruments, make simple calculations, operate several machines, and read blueprints. Machine tool operators should have some mechanical ability, experience working on machines, and physical stamina. They also should not mind working in a relatively small workspace.

**Job Outlook:** Overall employment of machine tool operators is expected to increase about as fast as the average for all occupations through the mid 1990's. Growth may be limited by the increased automation of machines which require fewer workers. Economic conditions will also affect the demand for manufacturing of automobiles, airplanes and other products that require machine tooled parts. However, workers with good backgrounds in machining operators, mathematics, blueprint reading, and knowledge of properties of metals will be able to adjust best to changing job requirements and keep themselves employed.

**Earnings:** Average weekly earnings of machine tool operators were \$330 in 1982. Hourly earnings of machine tool operators in cities ranged from \$8.50 to \$12.10 depending on the type of machine operated.

**Advancement:** Machine tool operators may advance to more skilled jobs such as machinists, toolmakers, and diemakers.

**Language Skills:** Good basic English communication skills are needed.

## OPERADOR DE HERRAMIENTA MECANICA/MACHINE TOOL OPERATORS

**Tareas Típicas:** Los operadores de herramienta mecánica usan herramienta mecánica para dar dimensiones precisas a metal. Podrían observar una máquina en operación y hacer ajustes sencillos que se necesiten. La mayoría de los operadores hábiles planean y arreglan la secuencia correcta de los pasos que deban tomarse de acuerdo con las copias heliográficas o con otras instrucciones. También hacen ajustes más complicados para que la máquina corra bien.

**Condiciones de Trabajo:** La mayoría de los talleres son limpios y bien ventilados. Los operadores deben usar anteojos de seguridad para protegerse de las partículas de metal que vuelen. Algunas veces se trabaja con máquinas muy ruidosas y los operadores necesitan usar orejeras.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Casi todos estos operadores aprenden su oficio en el trabajo. Deben aprender a usar instrumentos de medida, a hacer cálculos, a operar varias máquinas y a leer copias heliográficas. Los operadores de herramienta mecánica deben tener alguna habilidad mecánica, experiencia trabajando con máquinas y fortaleza física. No deberá molestarles trabajar en una área de trabajo relativamente pequeña.

**Perspectivas de Trabajo:** Se espera que los empleos para operadores de herramienta mecánica aumente casi tan rápidamente como el promedio de todas las ocupaciones de ahora a la mitad de los años de 1990. El crecimiento podría limitarse por el aumento de automatización de máquinas que requiere menos trabajadores. Las condiciones económicas afectarán también la demanda de la fabricación de automóviles, aeroplanos y otros productos que requieran partes hechas por herramienta mecánica. Sin embargo, los trabajadores que tengan buena experiencia como operadores de herramienta mecánica, matemáticas, lectura de copias heliográficas y conocimiento de las propiedades de metales, podrán ajustarse mejor a los requisitos en cambios de trabajo y permanecer empleados.

**Salarios:** En 1982 el promedio semanal de pago para operadores de herramienta mecánica era de \$330.00. En las ciudades, el pago por hora va de \$8.50 a \$12.10 la hora, dependiendo del tipo de máquina que se opere.

**Ascensos:** Los operadores de herramienta mecánica podrían avanzar a trabajos como maquinista, fabricante de herramientas y troquelista.

**Lenguaje:** Se necesita buen inglés básico.

## APPLIANCE INSTALLERS AND REPAIRERS

**Typical Tasks:** Appliance installers and repairers usually specialize in small appliances such as toasters and vacuum cleaners or major appliances such as refrigerators, freezers, washers, and dryers. To repair an appliance, they look for problems such as faulty electrical connections. They often consult service manuals. They will take an appliance apart, do the necessary repair and reassemble the pieces. They need to be able to estimate the cost of repairs and keep accurate records.

**Working Conditions:** Part of the work may be done in repair shops which are usually quiet and well lighted. Many appliance repairers go to people's homes which requires several hours a day driving. Appliance repairers usually work with little or no supervision.

**Training and Qualifications:** Appliance repairers usually learn their trade on the job. Generally, they need a high school diploma with courses in electricity and electronics. Courses in appliance repair are taught in some high schools, private vocational schools, and community colleges. Mechanical aptitude is desirable.

**Job Outlook:** The employment of appliance technicians will grow slowly through the mid 1990's. Although the number of appliances in use is expected to increase, electronic parts within appliances made them more reliable and less likely to need repair. Technicians with a strong background in electronics should have the best job prospects.

**Earnings:** Average weekly earnings of appliance repairers who were not self-employed was \$340 in 1982. Variation in wages are due to differences in repairers' skills and experience, geographic location, and type of equipment serviced.

**Advancement:** Appliance repairers in large shops or service centers may be promoted to supervisor, assistant service manager, or service manager. Some become regional managers. Experienced repairers can also open their own stores.

**Language Skills:** Bilingual skills would be a definite asset in working with customers who are Spanish-speaking. Good English skills are needed.

INSTALADORES Y REPARADORES DE APARATOS ELECTRICOS CASEROS/  
APPLIANCE INSTALLERS AND REPAIRERS

**Tareas Típicas:** Los instaladores y reparadores de aparatos eléctricos caseros se especializan usualmente en aparatos pequeños como tostadores y barredoras o aparatos más grandes como refrigeradores, congeladores, lavadoras y secadoras de ropa. Para reparar un aparato tienen que ver si hay conexiones eléctricas defectuosas, por ejemplo. A menudo tienen que consultar manuales de servicio. Después de desarmar el aparato, harán las reparaciones necesarias y tendrán que volver a armar el aparato. Necesitan calcular el costo de las reparaciones y llevar récords precisos.

**Condiciones de Trabajo:** Parte del trabajo podría hacerse en talleres de reparación que generalmente están quietos y bien iluminados. Muchos reparadores van a las casas de las personas y esto requiere manejar un coche durante varias horas al día. Los reparadores de aparatos trabajan usualmente con poca o ninguna supervisión.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Estos reparadores generalmente aprenden su oficio en el trabajo. Usualmente necesitan un diploma de secundaria con cursos en electricidad y electrónica. Las clases para aprender reparación de aparatos eléctricos se enseñan en algunas secundarias, escuelas particulares vocacionales y colegios de la comunidad. Es deseable que se tenga aptitud mecánica.

**Perspectivas de Trabajo:** Los empleos para técnicos de esta clase aumentará lentamente hasta la mitad de los años de 1990. A pesar del aumento de aparatos eléctricos, las partes electrónicas de que están hechos ahora necesitan menos reparación. Los técnicos que tengan mejor conocimiento en electrónica tendrán mejores prospectos de trabajo.

**Salarios:** En 1982 el promedio semanal de pago para un reparador de aparatos mecánicos trabajando por su propia cuenta era de \$340.00. La variación en el pago depende de la habilidad y experiencia, localidad geográfica y tipo de equipo que se repare.

**Lenguaje:** Se necesita buen inglés. Es muy útil ser bilingüe si se trabaja con clientes que son de habla hispana.

## ELECTRICIAN

**Typical Tasks:** Electricians plan, lay out, install, repair, and maintain electrical equipment that provides light, heat, communications, and power. They usually specialize either in construction or maintenance work. Construction electricians do the electrical work required in building and remodeling. Maintenance electricians work in large industrial buildings trying to prevent break-downs and repairing systems that do break-down. All electricians need to be able to read blueprints to install electrical wires. They must be familiar with hand tools and test equipment such as ohmmeters and ammeters.

**Working Conditions:** Electricians work is active. They often climb ladders and work on scaffolds. They may risk injury from electrical shock, falls, or cuts from sharp objects. On new building construction, electricians may work outdoors. Maintenance electricians work may vary from working in clean, air conditioned offices to noisy, dirty factory areas.

**Training and Qualifications:** The usual entrance into the trade is through apprenticeship. A high school diploma is required. The apprenticeship program consists of 7200 to 8000 hours of combined on-the-job and classroom training (approximately 40 hours per week for 4 years). Another possible method of entry is through training at a vocational or trade school. Some beginners who are not apprentices can learn by working as helpers for experienced electricians.

**Job Outlook:** The need for maintenance electricians is predicted to be greater than the supply. The opportunities for construction electricians will depend on the construction industry. As the economy grows, construction electricians will be needed to install electrical wiring in new buildings.

**Earnings:** Average weekly earnings for full-time electricians, who were not self-employed, were \$430 in 1982. Union wage rates in metropolitan areas for construction electricians were about \$16.00 an hour and \$12.00 for maintenance electricians in 1982. Apprentice wage rates start at about 40 to 50% of rate paid experienced electricians and increase over time.

**Advancement:** Experienced electricians can become supervisors or start their own contracting business. They can work as sales representatives for building supply companies, estimators for contractors, and electrical inspectors.

**Language Skills:** Good English skills are needed to complete training programs. Bilingual skills might be useful in working with Spanish-speaking clients.



## ELECTRICISTA/ELECTRICIAN

**Tareas Típicas:** Los electricistas planean, instalan, reparan y mantienen el equipo eléctrico que proporciona luz, calor, comunicaciones y poder. Generalmente se especializan en trabajo de construcción o de mantenimiento. Los electricistas de construcción hacen el trabajo eléctrico requerido en construcción y remodelaciones. Los electricistas en mantenimiento trabajan en edificios grandes industriales tratando de evitar averías y reparando sistemas que se han averiado. Todos los electricistas necesitan poder leer copias heliográficas para instalar alambres eléctricos. Deben estar familiarizados con herramienta de mano y equipos de prueba como ohmiómetros y amperímetros.

**Condiciones de Trabajo:** El trabajo de los electricistas es muy activo. A menudo tienen que trepar escaleras de mano y trabajar sobre andamios. Podrían lastimarse por descargas eléctricas, caídas y cortaduras hechas por objetos filosos. El trabajo podría hacerse en el exterior de edificios que se están construyendo. Los electricistas de mantenimiento podrían trabajar en oficinas limpias y con aire acondicionado o en áreas sucias en las fábricas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** La manera usual de entrar en este oficio es a través del aprendizaje. Se requiere un diploma de secundaria. El programa de aprendizaje consiste de 7200 a 8000 horas de una combinación de entrenamiento en el trabajo y en la escuela (aproximadamente 40 horas semanales durante 4 años). Otro método posible para entrar es por medio de entrenamiento en escuelas vocacionales. Algunos principiantes que no son aprendices pueden aprender trabajando como ayudantes de electricistas experimentados.

**Perspectivas de Trabajo:** Se piensa que se necesitarán más electricistas de mantenimiento dependiendo de las construcciones en la industria. A medida que la economía mejore, más electricistas de construcción se necesitarán para hacer las instalaciones eléctricas en nuevos edificios.

**Salarios:** En 1982 el promedio semanal era de \$430.00. Los electricistas sindicalizados trabajando en áreas de construcción metropolitanas era más o menos de \$16.00 por hora y de \$12.00 para los electricistas de mantenimiento.

**Ascensos:** Los electricistas con experiencia pueden llegar a ser supervisores o empezar su negocio propio de contratistas. Pueden trabajar como representantes de compañías de suministros para construcción, haciendo presupuestos para contratistas y como inspectores de electricidad.

**Lenguaje:** Buen inglés para completar los programas de entrenamiento. El ser bilingüe pudiera ser útil si se trabaja con clientes de habla hispana.

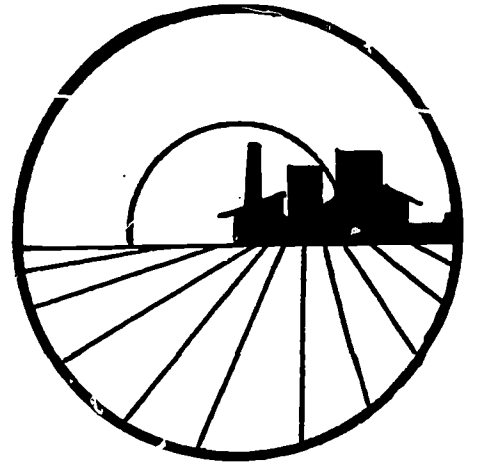
## POSITIONS IN TEMPORARY SERVICES

One means by which an 18 year old can enter the job market is through temporary services. Technical temporary services have entry-level jobs in industry in categories of assembly, warehouse, clerks, shipping and receiving, and general labor. A high school diploma is not required. However, basic skills in understanding English are needed. The advantage of temporary work is that one can gain the experience needed to apply for full-time positions. Also good work habits such as punctuality can be developed through temporary work. The disadvantage is that so there is no guarantee of long-term employment.

## PUESTOS EN SERVICIOS TEMPORALES

Una persona de 18 años de edad puede entrar al mercado laboral a través de servicios temporales. Los servicios temporales técnicos ofrecen empleos al nivel de entrada en la industria en trabajos de montaje, almacén, oficina, embarque y recibo y trabajo general. No se exige diploma de secundaria (high school), sin embargo, se necesitan conocimientos básicos de inglés para entenderlo. La ventaja de los servicios temporales es que se adquiere experiencia de trabajo en 3-6, meses. En este tiempo se puede solicitar un trabajo de tiempo completo. A través de un trabajo se pueden aprender buenos hábitos como ser puntual. La desventaja de un trabajo temporal es que no hay garantía de un trabajo fijo.

**HOME  
ECONOMICS:  
SERVICE  
FOR  
OTHERS**



## HOME ECONOMICS: SERVICES FOR OTHERS

### Introduction

Jobs in home economics are largely in four areas which are nutrition, clothing, home furnishings, and child care. Within schools, home economics education is focused on two types of programs: (1) consumer and homemaking education; and (2) home economics related occupations. The first area emphasizes life training and includes content areas of parenting, home management, and consumer awareness. The second type of program prepares students for paid employment in child care, home furnishings, food production, fashion and textiles, and home and institutional management, as well as related areas. The work may be in production, management, or services to consumers.

Growth is predicted to be faster than average in the food and beverage preparation, childcare and service occupations. Many entry level jobs exist in those areas and training is provided on the job. Competition will be keen in jobs which require special skills such as fashion designer. In general, the service industry is growing faster than the manufacturing or goods-producing industries. Thus for those who enjoy providing services related to homemaking, home economics is an excellent and varied field to explore.

IMPORTANCE:

Home economics careers include service industries which are among the fastest growing sources of jobs. In addition, this area provides many possibilities of self-employment. There has been a rapid growth of "cottage industries" as more people provide services and products from their home.

OBJECTIVES:

1. To help students assess their interests in a home economics related career.
2. To give students information on work environment, typical tasks and opportunities in home economics careers.
3. To give students an opportunity to experience a simulated activity in home economics.

SKILLS EMPHASIZED:

Reading, abstracting information, presenting ideas, creative expression, interviewing, skills identification, and vocabulary building.

## HOME ECONOMICS VOCABULARY

1. **Accessory** In the clothing business, refers to belts, scarves, jewelry, and so on which add to an outfit but which are not essential.
2. **Adequate** Good enough, useful.
3. **Alter** change.
4. **Assist** help.
5. **Caterer** business that supplies food for a party or special event.
6. **Clientele** the clients of a business.
7. **Commission** the percentage of sales that is paid to sales personnel.
8. **Competitive** requiring competition; difficult to obtain.
9. **Contagious Disease** an illness that can be passed to others.
10. **Coordinator** person responsible for directing a task.
11. **Dedication** a commitment to good performance on the job.
12. **Demanding** difficult.
13. **Design** a plan for something that will be made.
14. **Effect** result.
15. **Employee** worker.
16. **Employer** person or organization that hires.
17. **Essential** necessary.
18. **Eye-hand coordination** ability to use eye and hand together to accomplish a single task, such as throwing a baseball over homeplate or threading a needle.
19. **Fabric** cloth, material.
20. **Facial** care of the skin of the face.
21. **Franchise** a local business that is part of a large chain of similar businesses.

22. Freelance to work independently for several employers.
23. Garment item of clothing.
24. Groom to look after.
25. Gross Receipts all the money that a business collects before any expenses are deducted.
26. Maintaining keeping up; looking after.
27. Management the planning and supervision of the work of others; also people who manage.
28. Manicure grooming and possibly painting of fingernails.
29. Manual Dexterity skill in the use of the hands.
30. Marginally having only the minimum.
31. Merchandise goods for sale.
32. Minimum Wage lowest hourly rate as defined by law.
33. Misleading appearing to be different.
34. Offset to counteract or make up for.
35. Operation process, series of acts to accomplish one result.
36. Oversupply too many for the need.
37. Pattern a model.
38. Prep short for prepare or preparation.
39. Promoted to be moved to a higher position at work with more pay and responsibility.
40. Scalp the skin on the head.
41. Sketch to draw, usually in pencil.
42. Staff people who work together in a production group or organization.
43. Stamina strength, endurance.



44. Suburban from or in a smaller community near the city or an outlying part of the city.
45. Supervise to oversee the work of others.
46. Theme the subject of an artistic creation.
47. Textile cloth, material.
48. Turnover the number of people leaving jobs and being replaced by new people.

**ACTIVITIES:**

**Activity one: Self-Assessment** . For an introduction to this unit, have students complete the self-assessment exercise (Handout 1HE). Discuss the breadth of the home economics field using information from the unit and optional films, guest speakers, and career center materials.

SELF ASSESSMENT

Directions : Would you like a career in a field related to home economics?  
To find out, answer yes or no to the following questions.

Fashion and Textiles

	<u>Yes</u>	<u>No</u>
1) Do you like projects which use math skills such as measuring?	_____	_____
2) Have you ever assembled a garment (or a bicycle or a toy)?	_____	_____
3) Have you ever modeled clothes in a fashion show? Do you like appearing before a group?	_____	_____
4) Are you patient and capable of working with details?	_____	_____
5) Are you interested in styles and fashion?	_____	_____
6) Do you enjoy using your creativity?	_____	_____

Child and Adult Care

1) Have you cared for children or sick people? Are you patient and willing to help those who cannot help themselves?	_____	_____
2) Are you concerned with the welfare of others?	_____	_____
3) Do you enjoy people?	_____	_____
4) Are you able to enjoy and tolerate the noise and energy level of young children?	_____	_____
5) Have you taken a class in first aid? Can you keep calm in an emergency?	_____	_____

HANDOUT 1HE: ENGLISH (Cont.)

	<u>Yes</u>	<u>No</u>
<u>Food Service</u>		
1) Do you like to cook for family and friends?	—	—
2) Do you like to experiment with recipes?	—	—
3) Are you good at kitchen math?	—	—
4) Are you interested in food?	—	—
5) Do you like to work with other people?	—	—
6) Can you do several things at once in the kitchen?	—	—
7) Are you good at keeping records? Would you like to have a business of your own?	—	—

If you answered yes to more than half the questions in one section, you might like to explore a career in a home economics related occupation.

EVALUACION PROPIA

¿Te gustaría tener una carrera en algún campo relacionado con economía doméstica?

Si    No

- 1) ¿Te gustan los proyectos en que se usan matemáticas como las medidas? \_\_\_\_\_
- 2) ¿Alguna vez has armado algo como una bicicleta o un juguete? \_\_\_\_\_
- 3) ¿Alguna vez has modelado ropa en un desfile de modas? ¿Te gusta aparecer frente a un grupo de gente? \_\_\_\_\_
- 4) ¿Eres paciente y capaz de trabajar con detalles? \_\_\_\_\_
- 5) ¿Estás interesado en estilos y modas? \_\_\_\_\_
- 6) ¿Disfrutas cuando usas tu creatividad? \_\_\_\_\_

Cuidado de Niños y Adultos

- 1) ¿Has cuidado niños o personas enfermas? ¿Eres paciente y estás dispuesto a ayudar a aquéllos que no pueden valerse por si mismos? \_\_\_\_\_
- 2) ¿Te preocupa el bienestar de otros? \_\_\_\_\_
- 3) ¿Te gusta la gente? \_\_\_\_\_
- 4) ¿Puedes disfrutar y tolerar el nivel de ruido y energía de niños pequeños? \_\_\_\_\_
- 5) ¿Has tomado alguna clase de primeros auxilios? ¿Puedes conservar la calma en una emergencia? \_\_\_\_\_

HANDOUT IHE: SPANISH (Cont.)

	<u>Si</u>	<u>No</u>
<u>Servicios de Alimentos</u>		
1) ¿Te gusta cocinar para la familia y amigos?	_____	_____
2) ¿Te gusta experimentar con recetas de cocina?	_____	_____
3) ¿Eres bueno en matemáticas de la cocina?	_____	_____
4) ¿Estás interesado en comida?	_____	_____
5) ¿Te gusta trabajar con otra gente?	_____	_____
6) ¿Puedes hacer varias cosas al mismo tiempo en la cocina?	_____	_____
7) ¿Eres bueno para guardar récords? ¿Te gustaría tener un negocio propio?	_____	_____

Si contestaste SI a más de la mitad de las preguntas en una sección, quizá te gustaría explorar alguna ocupación relacionada con economía doméstica.

Activity two: The Creative Fashion Show . Have students plan and conduct a fashion show which provides the opportunity to try out a variety of skills related to home economics occupations. By having students model their own clothes and "looks," the activity can be very low-cost. Follow the procedures below.

**Materials:**

1. Students' own clothes.
2. Food prepared at home.
3. Photography equipment (optional).

**Procedures:**

1. At least a week in advance, the Creative Fashion Show is announced. Students need time to think about what to wear if they are to be models. No new clothes are to be a part of this show. The object of the show is to share an interesting and creative style of dress with fellow students.

2. Students can decide what role they would like to assume. Some of the possible roles are:

Models: Students (More the better) willing to show different styles of dress.

Commentator: One or two students who plan with the models on what to say. Comments could be made on why we wear what we do.

Buyers: One or two students who make the decision on what outfits to buy for their store. These students should have good reason for buying an outfit which would be explained to the class.

Food preparers (optional): Refreshments could be served.

Photographer (optional): Models would probably really respond well to having their picture taken.

Bulletin board or brochure ad (optional): One or two students could be responsible for publicity.

3. Students will need some class time to plan for the show in advance.

4. The show should take one class period. It's important to have some enthusiastic students assume leadership for the show.

**Discussion:**

1. Students can discuss what they learned from their role. In addition, students can assess their own skills in each of the roles.
2. Other careers in home economics could be discussed.

**Alternate Activities:**

1. The relationship of clothes to our self image could be used as a class assignment.
2. An ethnic fashion show could be done with fashions representing different cultural groups.

Activity three: What Are the Jobs Really Like? Make a class set of Home Economics Occupations . Have students read them and complete Suitable Tasks (Handout 3HE).

Answers

1. Waiters assistant
2. Childcare aide
3. Flight attendant
4. Cook
5. Hotel housekeeper
6. Teacher's aide
7. Tailor
8. Retail sales worker
9. Barber
10. Model
11. Kitchen helper
12. Tailor
13. Cosmetologist
14. Barber
15. Cook
16. Display worker
17. Hotel housekeeper
18. Display worker
19. Teacher's aide
20. Model



The occupations listed in this section are only a small sample of possible home economics occupations. Some of the occupations such as barber and beautician are officially classified under trade and industry occupations, but they are included here due to their similarity to other home economics occupations. The occupations are:

1. model
2. child care aide
3. retail sales worker
4. barber
5. cosmetologist
6. teacher aide
7. waiter's assistant and kitchen helper
8. cook
9. hotel housekeeper
10. seamstress and tailor
11. merchandise display worker
12. fashion designer
13. flight attendant

SUITABLE TASKS

Directions : Read Home Economics Occupations. Then write the name of the worker listed here next to the task that he or she performs. A worker might have several tasks.

Workers: cosmetologist, hotel housekeeper, model, retail sales worker, kitchen helper, barber, cook, display worker, tailor, child care aide, waiters assistant, teacher aide, flight attendant.

<u>Worker</u>	<u>Tasks</u>
_____	1. Cleans table
_____	2. Feeds children
_____	3. Serves food to airline passengers
_____	4. Uses senses of smell & taste
_____	5. Responsible for clean bedrooms
_____	6. Keeps grade records
_____	7. Works with textiles
_____	8. Could sell kitchen equipment
_____	9. Has to do 1500 hours of a training course
_____	10. Acts in TV commercials
_____	11. Washes pots and pans
_____	12. Takes measurements
_____	13. Straightens hair
_____	14. Trims mustaches
_____	15. Prepares special dishes
_____	16. Works with attractive mannequins
_____	17. Makes sure soap is in place
_____	18. Creates window displays
_____	19. Changes bulletin boards
_____	20. Walks with care

THINKING ABOUT HOME ECONOMICS OCCUPATIONS

1. For each worker, add more tasks done by that worker during a typical day. (See job descriptions)
2. Beside each task write "yes" or "no" if you would like to do that task.
3. In the space below, write 5 home economics tasks which would be most enjoyable for you.

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_
- d. \_\_\_\_\_
- e. \_\_\_\_\_

EJEMPLOS DE TAREAS

Instrucciones : Lee Home Economics Occupations . Entonces escribe el nombre del trabajador en las lista abajo, junto a la tarea que él hace. Un trabajador podría hacer varias tareas.

Trabajadores: cosmetólogos, gerente de hotel, modelo, vendedor de ventas al menudeo, ayudante de cocina, barbero/peluquero, cocinero, trabajador de exhibiciones, sastre, ayudante de cuidado de niños, ayudante de mesero, ayudante de profesor, asistente de vuelo (aeromozo).

Trabajador

Tareas

- |       |  |
|-------|--|
| _____ | 1. Limpia mesas  |
| _____ | 2. Alimenta niños  |
| _____ | 3. Sirve comidas a los pasajeros de aviones                |
| _____ | 4. Usa los sentidos del olfato y del gusto                 |
| _____ | 5. Responsable de la limpieza de las habitaciones          |
| _____ | 6. Lleva récords de calificaciones                         |
| _____ | 7. Trabaja con textiles                                    |
| _____ | 8. Pudiera vender equipos de cocina                        |
| _____ | 9. Tiene que poner 1500 horas en un curso de entrenamiento |
| _____ | 10. Actúa en comerciales de televisión                     |
| _____ | 11. Lava cacerolas y sartenes                              |
| _____ | 12. Toma medidas   |
| _____ | 13. Enlacia cabello  |
| _____ | 14. Recorta bigotes  |
| _____ | 15. Prepara platillos tradicionales                        |
| _____ | 16. Trabaja con maniqués atractivos                        |
| _____ | 17. Se asegura que el jabón está en su lugar               |
| _____ | 18. Diseña aparadores                                      |
| _____ | 19. Cambia los calendarios murales (bulletin boards)       |
| _____ | 20. Camina con cuidado                                     |

PENSANDO EN LOS OCUPACIONES DE ECONOMIA DOMESTICA

1. Añade más tareas que cada trabajador hace durante un día típico. (Ve las descripciones de trabajo.)
2. Además, escribe SI or NO si te gustaría hacer esa tarea.
3. Escribe 5 tareas en ocupaciones de economía doméstica que podrían ser más interesantes para ti.

a. \_\_\_\_\_  
b. \_\_\_\_\_  
c. \_\_\_\_\_

d. \_\_\_\_\_  
e. \_\_\_\_\_

Activity four: Using Everyday Skills in Home Economics. Home economics related occupations are based on skills that are used at home. Have students complete What Home Economics Skills Do You Have (Handout 4HE). Discuss what skills they have and how these skills might be developed.

#### **Additional Examples**

##### Kitchen/food

organize parties : caterer, wedding consultant shop : buyer, kitchen utensil store manager clean up : housekeeper bake : baker

##### Living room

music/dance : entertainer

##### Clothes closet

sew clothes : seamstress/tailor design clothes : designer, fashion consultant, wash, iron, repair : laundry, dry cleaning worker

##### Kids

teach them : teacher's aide childcare at home

##### Maintenance & repair

small equipment repair : trades

WHAT HOME ECONOMICS SKILLS DO YOU HAVE?

Directions: In the first column, write what skills you have that relate to the underlined word. In the next column, give an example of a job that uses your skills. In the third column, write how you would turn your skills into a home business.

WHAT SKILLS HAVE YOU DEVELOPED OR WOULD YOU LIKE TO DEVELOP? USE THESE HOME AREAS AND ACTIVITIES TO HELP YOU THINK.

HOW COULD YOU EARN A LIVING DOING SOMETHING SIMILAR?

HOW COULD YOU TURN THESE SKILLS INTO A HOME BUSINESS?

Kitchen/food

cook  
plan menus

chef, short-order cook  
dietician

sell desserts to restaurants  
diet consultant

Living room

entertain friends  
arrange furniture

restaurant hostess,  
interior decorator

make decorations to sell: piñatas,  
flowers, etc...

Clothes closet

shop for clothes  
sew clothes

clothing buyer  
seamstress/tailor

sew at home for others

WHAT SKILLS HAVE YOU DEVELOPED?

Kids

take care of them  
amuse them

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Home bills & records

budget

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Maintenance & repair

replace light bulbs  
paint

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

HOW COULD YOU EARN A LIVING DOING SOMETHING SIMILAR?

child care aide,  
clown, children's theater

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

accountant

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

apartment manager  
maintenance

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

HOW COULD YOU TURN THESE SKILLS INTO A HOME BUSINESS?

babysit  
entertainment for children's parties

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

tax preparer

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

neighborhood handy person  
house painter

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

WHAT SKILLS HAVE YOU DEVELOPED...?

Yard/gardening

planting

yard maintenance

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Hobbies

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Taking care of people

caring for sick relative

caring for elderly relative

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

HOW COULD YOU EARN A LIVING DOING SOMETHING SIMILAR?

landscaper

yard maintenance service

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

nurse's aide

home health worker

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

HOW COULD YOU TURN THESE SKILLS INTO A HOME BUSINESS?

grow plants to sell at the flea market (swap meet)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

do jobs for pay for elderly or sick people

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

WHAT SKILLS HAVE YOU DEVELOPED?

Taking care of pets

feeding animals

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Other things you do at home

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

HOW COULD YOU EARN A LIVING DOING SOMETHING SIMILAR?

veterinary aide

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

HOW COULD YOU TURN THESE SKILLS INTO A HOME BUSINESS?

look after animals for people who are on vacation

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



¿QUE HABILIDADES TIENES EN ECONOMIA DOMESTICA?

Instrucciones: En la primera columna, escribe cuáles habilidades tienes que estén relacionadas con la palabra subrayada. En la siguiente columna da un ejemplo de un trabajo en que uses tus habilidades. En la tercera columna escribe como podrías convertir tus habilidades en un negocio en casa.

¿QUE HABILIDADES EN ECONOMIA DOMESTICA HAS DESARROLLADO O TE GUSTARÍA DESARROLLAR? (usa las siguientes ideas para ayudarte a pensar)	¿COMO PODRIAS GANARTE LA VIDA HACIENDO ALGO SEMEJANTE?	¿COMO PODRIAS CONVERTIR ESTAS HABILIDADES EN UN NEGOCIO EN CASA?
<u>Cocina/alimentos</u>		
cocinero planear menús _____	cocinero de comidas rapidas dietologo _____	vender postres a un restorán consejero de dietas _____
<u>Sala</u>		
Divertir a amigos cambiar los muebles de un lugar a otro _____	anfitrión de hotel decorador de interiores _____	hacer decoraciones para vender _____
<u>Closet de ropa</u>		
comprar ropa coser ropa _____	comprador de ropa costurera aastre _____	coser en casa _____

¿QUE HABILIDADES HAS DESARROLLADO?

¿COMO PODRIAS GANARTE LA VIDA  
HACIENDO ALGO SIMILAR?

¿COMO PODIAS TRASFORMAR ESTAS  
HABILIDADES EN UN NEGOCIO EN CASA?

Niños

cuidarlos  
entretenerlos

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ayudante en guardería (niños)  
payaso

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

cuidar niños  
diversiones para fiestas de  
niños

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Cuentas y recórds

presupuesto

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

contador

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

preparador de impuestos

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Conservación y reparación

reemplazar focos

pintar

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

administrador de apartamentos

conservación de limpieza

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

reparaciones diversas  
en el hogar  
pintor de casas

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿QUE HABILIDADES HAS DESARROLLADO?

¿COMO PODRIAS GANARTE LA VIDA  
HACIENDO ALGO SIMILAR?

¿COMO PODRIAS TRASFORMAR ESTAS  
HABILIDADES EN UN NEGOCIO EN CASA?

Jardin/Cultivo

plantar  
conservación del jardín

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

diseñador de jardín  
servicio de conservación de jardines

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

cultivar plantas para vender

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Pasatiempos

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Cuidar personas

cuidar un pariente enfermo  
cuidar un pariente anciano

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ayudante de enfermera  
empleado de casas de salud

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

trabajar para ancianos  
o enfermos

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¿QUE HABILIDADES HAS DESARROLLADO?

¿COMO PODRIAS GANARTE LA VIDA  
HACIENDO ALGO SEMEJANTE?

¿COMO PODRIAS CONVERTIR ESTAS  
HABILIDADES EN UN NEGOCIO EN CASA?

Cuidar animales en casa

alimentarlos

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ayudante de veterinario

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

cuidar animales cuando sus  
dueños están ausentes

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Otras cosas que haces en casa

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Activity five: Pick a Career in Home Economics. In order to summarize the information for their own use, have students complete Pick a Career in Home Economics (Handout 6HE).

PICK A CAREER IN HOME ECONOMICS

Directions : For the purpose of this exercise, choose a home economics related occupation. What job interests you? \_\_\_\_\_.

Find out as much as you can about the job you chose. (Source: job descriptions, newspaper ads, interview a person who has a job in the home economics field.)

1. Answer the following questions concerning your choice:

	<u>Yes</u>	<u>No</u>
a. Does the job require food preparation?	___	___
b. Would you be serving customers food?	___	___
c. Would you be working with textiles and clothing design?	___	___
d. Would you be working in a kitchen?	___	___
e. Would you be working with ten or fewer co-workers?	___	___
f. Would your time be spent mostly with children?	___	___
g. Would taking care of people's hair be the main focus of this job?	___	___
h. Would keeping customers happy be an important part of the job?	___	___
i. Are the hours a regular 8-5 day in this job?	___	___
j. Is evening work required?	___	___
k. Would you be working with people most of the time?	___	___

2. Answer these questions about pay and training.

- l. How much training is needed to do this job? \_\_\_\_\_
- m. What would your beginning salary be? \_\_\_\_\_
- n. What next step could you advance to after an entry-level position? \_\_\_\_\_

HANDOUT 5HE: ENGLISH (Cont.)

3. Why are you interested in this job? Check the reasons below that apply to you and add your own reason.

- a. I like to make customers happy.
- b. Cooking is a favorite activity of mine.
- c. I like to design clothes.
- d. I enjoy sewing very much.
- e. Evening work would fit into my schedule.
- f. There is the possibility I could do this job in the future as my own business.
- g. I enjoy caring for children.
- h. I like to make rooms neat and tidy.
- i. Fixing people's hair would be an enjoyable activity.
- j. When I have spare time, I really enjoy sewing new clothes.
- k. I really enjoy picking out different clothes for me or others to wear.
- l. Running an efficient hotel or restaurant has always interested me.

Other reasons for job choice:

HANDOUT SHE: ENGLISH (Cont.)

4. Make a summary of your job choice. Include your salary, training needed, work environment, and skills needed. Explain how your personal life plans and values fit into this job choice. If possible, interview someone who is working in the field of home economics. Tell the advantages and disadvantages of your job choice.

5. What steps are needed to reach your ideal job in the field of home economics? These steps might include summer or part-time jobs, high school classes, college or other training. Then you might have two or three jobs before you learn enough to be promoted to the job you want. On the line below, make a list of the steps you might take in the next ten or fifteen years.

---

Age                      15                      20                      25                      30



ESCOGE UNA CARRERA EN ECONOMIA DOMESTICA

Instrucciones : Para poder hacer este ejercicio, digamos que has decidido tener un trabajo en el campo de economía doméstica. ¿Cuál trabajo te interesa?

Investiga tanto como puedas acerca del trabajo que escogiste. (Fuentes de información: descripciones de trabajos, anuncios en los periódicos, entrevistas a personas que tienen este trabajo o que trabajan en el campo de economía doméstica.)

1. Contesta las siguientes preguntas referentes a tu selección marcado SI o NO .

	SI	NO
a. ¿ El trabajo requiere preparación de alimentos?	___	___
b. ¿Servirías alimentos a los clientes?	___	___
c. ¿Trabajarías con textiles y diseño de ropa?	___	___
d. ¿Trabajarías en una cocina?	___	___
e. ¿Estarías trabajando con diez o menos compañeros de trabajo?	___	___
f. ¿Trabajarías con niños la mayor parte del tiempo?	___	___
g. ¿Sería el punto más importante de este trabajo arreglar el cabello de la gente?	___	___
h. ¿Sería parte importante del trabajo el tener contenta la gente?	___	___
i. En este trabajo, ¿el horario es de 8 horas diarias cinco días a la semana?	___	___
j. ¿Se requiere trabajar en la noche?	___	___
k. ¿Estarías trabajando con gente la mayor parte del tiempo?	___	___

HANDOUT 5HE: SPANISH (Cont.)

2. Refiérete a la descripción de trabajo para contestar estas preguntas acerca de pago y entrenamiento.

l. ¿Cuánto entrenamiento se necesita para hacer esto? \_\_\_\_\_

m. ¿Cuál sería tu salario para empezar? \_\_\_\_\_

n. ¿A cuál puesto podrías avanzar después de trabajar al nivel de entrada? \_\_\_\_\_

3. ¿Por qué estás interesado en este trabajo? Marca las razones que aparecen abajo que se apliquen a ti y a tus razones propias.

\_\_\_ a. Me gusta que los compradores estén contentos.

\_\_\_ b. Mi actividad favorita es cocinar.

\_\_\_ c. Me gusta diseñar ropa.

\_\_\_ d. Me encanta coser.

\_\_\_ e. El trabajo por la noche se acomoda a mi horario.

\_\_\_ f. Existe la posibilidad de que pudiera yo hacer este trabajo como negocio propio.

\_\_\_ g. Me gusta mucho cuidar niños.

\_\_\_ h. Me gusta arreglar las habitaciones para que estén limpias.

\_\_\_ i. Es muy agradable arreglar el cabello de la gente.

\_\_\_ j. Cuando tengo tiempo libre, disfruto cosiendo ropa nueva.

\_\_\_ k. Verdaderamente me gusta escoger ropa para mi y para otras personas.

\_\_\_ l. Siempre me ha interesado hacerme cargo de un hotel o de un restorán, eficientemente.

Otras razones por que hiciste esa selección:

HANDOUT SHE: SPANISH (Cont.)

4. Sumariza el trabajo que escogiste. Incluye tu salario, entrenamiento necesario, ambiente de trabajo y habilidades que se necesitan. Explica como se acomodan tus planes y valores de tu vida personal en el trabajo que escogiste.

5. ¿Qué pasos necesitas dar para alcanzar tu trabajo ideal en el campo de economía doméstica? Estos pasos pueden incluir trabajos de verano o de medio tiempo, clases de secundaria, de colegio o algún otro entrenamiento. Así, tendrás dos o tres trabajos antes de que puedas ascender al trabajo que quieres. En la línea de abajo, haz una lista de los pasos que podrías tomar en los diez o quince años que siguen.

EDAD	15	20	25	30
------	----	----	----	----

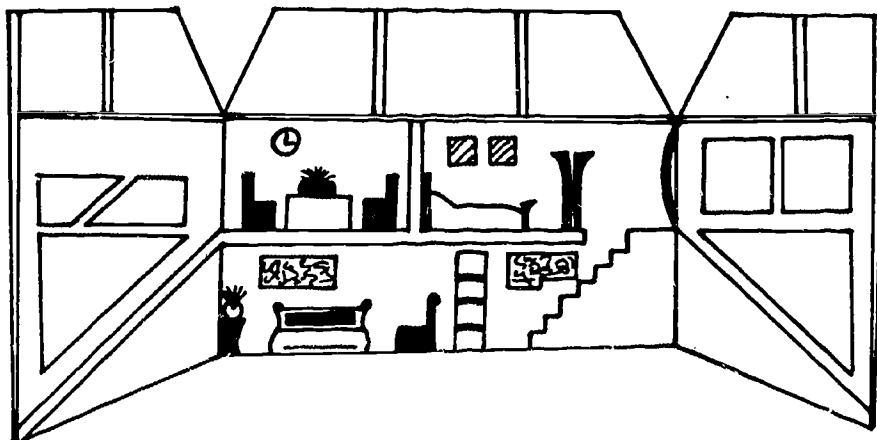
---

#### ADDITIONAL ACTIVITIES:

1. Have several students interview and report on individuals that they know who have a home business. Have students develop their own list of questions in class so that they can practice this important skill. You might make sure that certain topics are covered, such as the skills needed, how the person got started, what service is provided, who the clients are, how records are kept, legal requirements, and the pluses and minuses of self-employment at home.
2. Plan a "field trip" to the school cafeteria at a time when your students can chat with staff. Again students should prepare and practice a list of questions, regarding what the jobs are called, what the requirements are including skills and training, and what the workers see as the advantages and disadvantages of their jobs.

## HOME ECONOMICS OCCUPATIONS

	Page
1. model . . . . .	241
2. childcare aide. . . . .	243
3. retail sales worker . . . . .	245
4. barber* . . . . .	247
5. cosmetologist*. . . . .	249
6. teacher aide . . . . .	251
7. waiters' assistant and kitchen helper . . . . .	253
8. cook . . . . .	255
9. hotel housekeeper . . . . .	257
10. sewing machine operator . . . . .	259
11. merchandise display worker. . . . .	261
12. fashion designer. . . . .	263
13. flight attendant. . . . .	265



\*These jobs are classified under Trade & Industry, but included here due to their relationship to the Home Economics area.

## MODEL

**Typical Tasks:** The tasks vary according to the specific job, which may be posing for a photographer or artist, modeling clothes for a department store, or playing a part in a television commercial.

**Working Conditions:** Models may work long hours. They may be under hot lights or required to maintain a pose for a half an hour.

**Training and Qualifications:** There is no particular training required. Modeling schools are misleading because they train their clients to improve their appearance and do not necessarily find them work. This is done by modeling agencies. However, models must have the kind of appearance that their clients want. Models may spend a lot of time maintaining their appearance. Most professional models get their jobs through agencies, so the first step is to be accepted by an agency. Television models must belong to the Screen Actors Guild or the American Federation of Television and Radio Artists.

**Job Outlook:** Extremely competitive. Many models work only occasionally and therefore must have other jobs.

**Earnings:** Models working in department stores and conventions earn between \$8-12 per hour. Photographic models can earn between \$50 to \$100 an hour when working through an agency, but part of their earnings go to the agency. Television models can earn between \$180 to \$300 a day depending on the importance of the role.

**Advancement:** There is no natural advancement in the field of modeling, but the experience can be a stepping stone to other jobs such as fashion show coordinator.

**Language Skills:** The Hispanic population of California has doubled in the past decade. As more advertisers try to reach the Hispanic market, there will be increased opportunities for Hispanics in this area. However, this field employs very few people and is highly competitive.

## MODELO/MODEL

**Tareas Típicas:** Estas varían con cada trabajo; podrían ser: posar para un fotógrafo o artista, modelar ropa, para un centro comercial o representar un papel en un anuncio comercial en televisión.

**Condiciones de Trabajo:** Los/as modelos podrían trabajar muchas horas seguidas. Pudieran permanecer hasta media hora bajo fuertes luces y en una sola postura.

**Entrenamiento y Calificaciones:** No se requiere ningún entrenamiento especial. Las escuelas de modelos solamente hacen hincapié en mejorar la apariencia de sus clientes, pero necesariamente no los ayudan a encontrar trabajo. Esto se hace a través de agencias de modelos. Sin embargo, los modelos deben tener la apariencia que sus clientes quieran. Los modelos pudieran usar gran parte de su tiempo mejorando su apariencia. La mayoría de los modelos profesionales obtienen su trabajo por medio de las agencias; los aspirantes a modelo deben ser aceptados por una agencia primero. Los modelos de televisión deben pertenecer a la Asociación de Actores o a la Federación Americana de Artistas de Televisión y Radio.

**Perspectivas de Trabajo:** Hay mucha competencia. Muchos modelos sólo trabajan ocasionalmente y por eso deben tener otros trabajos.

**Salarios:** Los modelos que trabajan en tiendas comerciales grandes ganan de \$8.00 - \$12.00 la hora. Los modelos fotográficos pudieran ganar entre \$50.00 y \$100.00 por hora cuando trabajan por medio de una agencia, pero parte de sus ganancias van a la agencia. Los modelos de televisión pueden ganar entre \$180.00 y \$300.00 al día, dependiendo de la importancia de su papel.

**Ascensos:** No existe un modo natural de ascenso para un modelo, pero la experiencia puede servir para obtener otros trabajos como el de coordinador de desfiles de modas.

**Lenguaje:** A medida que la población hispana aumenta en California, también aumenta la conveniencia de hacer publicidad en español, y por lo tanto podría haber más oportunidad para hispanos en este campo. Sin embargo, se emplea muy poca gente y es muy competitivo.

## CHILD CARE AIDE

**Typical Tasks:** Responsibility for young children in a private or public day care center or pre-school. The child care aide may supervise children at play, organize activities, feed them and look after other basic needs.

**Working Conditions:** Day care centers are usually pleasant places. They are noisy and it is essential to like being around young children.

**Training and Qualifications:** Some positions may require a license or certificate which may be obtained by studying in a vocational program. Other positions may provide training.

**Job Outlook:** Good. As more women work outside the home there will be an increased need for child care workers.

**Earnings:** Generally low. The average hourly rate is for child care aides is \$3.75 to \$4.00/hour. Child care teachers earn \$4.00 to \$6.00/hour.

**Advancement:** With additional education and training, the child care aide can become a nursery school teacher, a child care center director, or an elementary school teacher.

**Language Skills:** Basic English skills are required. The ability to speak Spanish is helpful in working with Spanish-speaking children.



## AYUDANTE DE GUARDERIA/CHILD CARE AIDE

**Tareas Típicas:** Ser responsable del cuidado de niños en guarderías públicas y particulares. El ayudante pudiera supervisar a los niños mientras juegan, los alimentan, organizar otras actividades y cuidan de otras necesidades básicas.

**Condiciones de Trabajo:** Las guarderías son lugares agradables. Hay ruido y es esencial el gustar estar con niños.

**Entrenamiento y Calificaciones:** En algunos puestos se requiere una licencia o certificado que puede obtenerse estudiando en un program vocacional. Otros puestos podrían proporcionar entrenamiento.

**Perspectivas de Trabajo:** Son buenas. Mientras más mujeres trabajen fuera de casa, habrá más necesidad de gente que trabaje en las guarderías.

**Salarios:** Son generalmente bajos. El promedio de pago por hora es de \$3.75 a \$4.00 la hora. Maestras de guardería ganan entre \$4.00 y \$6.00 la hora.

**Ascensos:** Se necesita educación adicional y entrenamiento para llegar a ser profesor de guardería, director de una guardería o profesor de escuela primaria.

**Lenguaje:** El inglés básico es necesario. Hablar español es útil cuando se trabaja con niños de habla hispana.

## RETAIL SALES WORKER

**Typical Tasks:** The sales worker's task is to interest customers in buying the merchandise. They receive payments, wrap packages, and answer questions about the merchandise.

**Working Conditions:** Stores are usually pleasant places to work. The sales worker may have to stand for long periods.

**Training and Qualifications:** High school graduates are preferred. Courses in psychology and math are helpful, as well as distributive education (merchandising) courses. In addition, any course that provides special knowledge of a certain area such as clothing, fabric, or stereo equipment is useful to the person selling in that area.

**Job Outlook:** This is a large field and the turnover is high, so it provides many entry-level jobs.

**Earnings:** Starting wage is usually the Federal minimum wage. Some sales workers earn commissions. Sales workers can usually buy merchandise at a discount. Sales workers hourly rates are usually between \$4.00 to \$9.00/an hour.

**Advancement:** It is possible to advance to higher paying sales jobs, and even to management. However, a college degree is usually necessary for management positions.

**Language Skills:** Good English communication skills are needed. Spanish is useful for talking to Spanish-speaking customers.

## VENDEDOR AL MENUDEO/RETAIL SALES WORKER

**Tareas Típicas:** La tarea consiste en interesar a los compradores para comprar la mercancía. Ellos reciben los pagos, envuelven la mercancía y responden a las preguntas que se hagan acerca de esa mercancía.

**Condiciones de Trabajo:** Generalmente, las tiendas son agradables para trabajar en ellas. Los vendedores podrían permanecer de pie durante largas horas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se prefieren personas que hayan terminado la escuela secundaria (high school). Es útil haber tomado cursos en psicología, matemáticas y otros cursos de educación general. Además, algún curso que dé algún conocimiento especial en áreas como ropa, telas, equipos estereofónicos

**Perspectivas de Trabajo:** El campo de trabajo es muy amplio y hay muchos trabajos al nivel de entrada.

**Salarios:** Generalmente se empieza a ganar el salario mínimo Federal. Muchos puestos pagan entre \$4.00 y \$7.00 la hora. Algunos vendedores reciben comisión. Los vendedores usualmente pueden comprar mercancía con descuento.

**Ascensos:** Es posible avanzar a puestos en ventas o administrativos mejor pagados. Para ésto último se necesita un título universitario.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario. Es útil hablar español con compradores de habla hispana.

## BARBER\*

**Typical Tasks:** Barbers shampoo, condition, cut and dry hair. Some barbers are hair stylists who specialize in shaping hair. Barbers also give shaves, shape and trim beards and mustaches, and perform facial or scalp massages. Some barbers measure, fit, and groom hairpieces.

**Working Conditions:** Barber shops are located in residential neighborhoods, downtown business districts, suburban shopping centers, airports, and hotels. Since barbers stand for most of the day, the work may be physically tiring.

**Training and Qualifications:** Barbers in California must be registered by the State Board of Barbers Examiners. Applicants must have a ninth grade education, be at least 18 years of year, and complete a 1,500 hour course in a State approved barber college. After completion of the course, a State board test must be passed in order to receive a license to practice. One can also become a barber through an apprenticeship program. In the apprenticeship program, one must successfully complete two years of on-the-job training and related instruction to be certified. Barbers must be able to work rapidly and efficiently and relate well to clients and fellow employees.

**Job Outlook:** This industry is currently expanding after a poor economic period. The increasing popularity of hairstyling will offset the effect of the fashion of longer hair. Turnover in the occupation has been quite high which creates new jobs.

**Earnings:** Barbers generally earn either a commission or a set fee for each service performed or a guaranteed weekly wage. It is possible for an experienced barber to earn \$400 - \$500/week; however the amount of income very much depends on the location, clientele, and skills of the barber.

**Advancement:** Experienced barbers can become shop managers, own their own shop, become barber college instructors, or obtain jobs with manufacturers of barber products.

**Language Skills:** Good English communication skills are required for most jobs. It is possible to take the state exam with the aid of a translator. Bilingual barbers can serve Spanish-speaking clients.

\*This occupation is classified under Trade and Industry. It is included in the Home Economics section because it is similar to other home economics occupations.

FIVE VOCATIONAL AREAS: HOME ECONOMICS

247

## BARBERO/PELUQUERO\*

**Tareas Típicas:** Los barberos/peluqueros condicionan, cortan y secan pelo. Algunos son estilistas en pelo y se especializan en dar forma al pelo. También rasuran la barba, recortan y dan forma a las barbas y bigotes; dan masaje facial o del cuero cabelludo. Algunos, miden, ajustan y asean pelucas parciales.

**Condiciones de Trabajo:** Las peluquerías están localizadas en barrios residenciales, áreas comerciales, aeropuertos y hoteles. El trabajo de barbero puede ser cansado físicamente, ya que pasan de pie la mayor parte del día.

**Entrenamiento y Calificaciones:** En California, los barberos/peluqueros deben registrarse en la Mesa Directiva de Barberos del Estado (State Board of Barbers Examiners). Los solicitantes deben haber completado el noveno grado de educación, tener 18 años de edad por lo menos y haber completado un curso de 1,500 horas en una escuela para barberos aprobada por el Estado. Después de completar el curso hay que pasar un examen que da la Mesa Directiva del Estado (State Board) para recibir la licencia para ejercer. También se puede llegar a ser barbero/peluquero por medio de un programa de aprendizaje. En éste se pueden completar 2 años de entrenamiento en el trabajo y las instrucciones relacionadas a él, para obtener un certificado. Los barberos/peluqueros deberán trabajar rápida y eficientemente y llevarse bien con los clientes y compañeros de trabajo.

**Perspectivas de Trabajo:** Este tipo de trabajo está extendiéndose otra vez después de un tiempo mas bien malo. Se han puesto de moda otra vez cortes de pelo estilizados en vez del cabello largo sin arreglo. Esto ha ayudado en la creación de nuevos empleos.

**Salarios:** Los barberos/peluqueros usualmente ganan ya sea una comisión o una cantidad fija por cada servicio que den, o un salario semanal. Un barbero con experiencia puede ganar de \$400.00 - \$500.00 semanales; sin embargo, lo que gane depende mucho de la localidad, la clientela y la pericia del barbero.

**Ascensos:** Los barberos/peluqueros pueden llegar a administradores de la barbería, ser dueños de su propio negocio, ser instructores de barbería en los colegios o también obtener trabajos con fabricantes de productos de peluquería.

**Lenguaje:** Inglés básico es necesario para la mayoría de los trabajos, pero se permite tomar el examen del Estado con la ayuda de un traductor. Los barberos de habla hispana pueden atender a los clientes de habla hispana.

\*Esta ocupación está clasificada bajo comercio e industria. Está incluida en la sección de economía doméstica porque es semejante a otras ocupaciones en economía doméstica.

## COSMETOLOGIST\*

**Typical Tasks:** Cosmetologists, are also called beauty operators, hair stylists, or beauticians. They shampoo, cut, and style hair, and advise clients on how to care for their hair. They may straighten or permanent wave hair as well as color hair. Cosmetologists may give manicures, scalp and facial treatments; provide makeup analysis for women; and clean and style wigs and hairpieces.

**Working Conditions:** Cosmetologists generally work in attractively decorated, well-lighted, clean, air-conditioned salons. The work requires considerable standing, stooping, and reaching throughout the day. Exposure to chemicals may cause allergic reactions to skin and lungs.

**Training and Qualifications:** To become a licensed cosmetologist, a person must pass a State Board examination given by the California Board of Cosmetology. To qualify for the examination a person must have at least a 10th grade education, 1,600 hours of approved cosmetology instruction, and be at least 17 years old. Training can be obtained either through an accredited beauty college or a community college.

**Job Outlook:** Cosmetologists seeking work are generally able to find jobs easily especially in areas with growing populations. Hairstyling for men contributes to the demand for cosmetologists. Turnover tends to be high in this occupation.

**Earnings:** Most cosmetologists are paid on a commission basis, usually 45 to 60 percent of gross receipts; others receive a straight salary. There is tremendous variation in earnings depending on skills, clientele, and location. Cosmetologists may earn just over minimum wage to \$500 a week or more.

**Advancement:** Advancement can be in higher earnings with more experience. Other advancement possibilities might include owner or manager of a salon, teacher, sales representative, fashion consultant, beauty editor, or examiner for State Boards.

**Language Skills:** Good English communication skills are required for most jobs. It is possible to take the state exam with the aid of a translator. Bilingual cosmetologists can serve Spanish-speaking clients.

\*This occupation is classified under Trade and Industry. It is included in the Home Economics section because it is similar to other home economics occupations.

FIVE VOCATIONAL AREAS: HOME ECONOMICS

249

## COSMETOLOCO/A /COSMETOLOGIST\*

**Tareas Típicas:** A los cosmetólogos también se les llama peimador/a o empleados de salones de belleza. Ellos lavan el cabello, lo cortan, lo estilizan y aconsejan a sus clientes como cuidar su cabello. Pudieran restirar el pelo, darle permanentes y pintarlo. También pudieran dar manicure, masaje en el cuero cabelludo y en la cara; pudieran aconsejar a la mujeres acerca de cómo usar los cosméticos de la cara (makeup). Además, limpian y etilizan pelucas completas y parciales.

**Condiciones de Trabajo:** Los cosmetólogos trabajan generalmente en salones atractivamente decorados, bien iluminados, limpios y con aire acondicionado. El trabajo exige estar de pie por mucho tiempo, agachándose y estirándose constantemente para tomar objetos necesarios para el trabajo. Están expuestos a sustancias químicas que podrían causar reacciones alérgicas a la piel y a los pulmones.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Para obtener una licencia de cosmetólogo se debe pasar un examen de la Mesa Directiva del Estado, (California Board of Cosmetology). Para calificar para este examen se debe haber completado hasta el 10 grado de educación, 1,600 horas de instrucción aprobada en cosmetología y tener 17 años de edad por lo menos. El entrenamiento se obtiene por medio de una escuela acreditada de cosmetología o un colegio colegio de la comunidad.

**Perspectivas de Trabajo:** Los cosmetólogos que buscan empleo, lo encuentran generalmente en áreas donde la población está creciendo. Hay mucha demanda para estilización de cabello de hombre.

**Salarios:** La mayoría de los cosmetólogos están pagados a comisión, usualmente de 45% a 60% del total de sus recibos; otros reciben un salario total. Sin embargo, hay una tremenda variación de salarios, que depende de la habilidad, la clientela y la localidad dónde se trabaje. Los cosmetólogos pueden ganar de un poco más que el sueldo mínimo hasta \$500 por semana o más.

**Ascensos:** Estos pueden ser en salarios más elevados o pudiera incluir ser dueño o administrador de un salón, ser profesor, representante de ventas, consultante, editor de artículos de belleza o examinador de la Mesa Directiva del Estado.

**Lenguaje:** Inglés básico es necesario para la mayoría de puestos, pero se permite tomar el examen del Estado por medio de un traductor. Los cosmetólogos de habla hispana pueden atender a los clientes de habla hispana.

\*Esta ocupación está clasificada bajo comercio e industria. Está incluida en la sección de economía doméstica porque es semejante a otras ocupaciones en economía doméstica.

FIVE VOCATIONAL AREAS: HOME ECONOMICS

250

## TEACHER AIDE

**Typical Tasks:** Teacher aides handle routine classroom tasks so that teachers can spend more time teaching. Responsibilities vary from school to school. Under supervision of the teacher, aides might work with a group of students, change bulletin boards, set up audio-visual equipment, grade homework, assist students, and read stories to the students.

**Working Conditions:** Teacher aides may work inside in a classroom or outside on the playground. They spend much of their time standing, walking, or kneeling. Working with children may be both emotionally and physically tiring. Many of the positions are part-time.

**Training and Qualifications:** The job requires high school diploma or equivalent. In general a teacher aide must speak and write good English, know basic arithmetic skills, be patient with children, and have stamina. Some of the jobs require bilingual skills. Most teacher aides are trained on the job.

**Job Outlook:** The job opportunities will vary with school enrollment and budget decisions. More of a demand exists for individuals with bilingual skills.

**Earnings:** Wages are \$3.75 to \$6.75 an hour.

**Advancement:** Advancement for teacher aides is either in higher earnings or increased responsibility. With additional education, teacher aides could earn a bachelor's degree and become a certified teacher.

**Language Skills:** Good English skills are required. Many teacher aide positions are in programs such as Bilingual Education or Migrant Education. Bilingual skills are frequently required.



## AYUDANTE DE PROFESOR/TEACHER AIDE

**Tareas Típicas:** Los ayudantes de profesor se encargan de las tareas de clase rutinarias para que los profesores puedan tener más tiempo para enseñar. Las responsabilidades varían de escuela en escuela. Bajo la supervisión del profesor, los ayudantes pudieran organizar los salones de clases, trabajar con un grupo de alumnos, cambiar los periódicos murales (bulletin boards), preparar a los estudiantes y leer cuentos a los estudiantes.

**Condiciones de Trabajo:** El ayudante pudiera trabajar dentro de un salón de clases o en el campo de recreo. Pasan mucho tiempo de pie, caminando o de rodillas. Trabajar con niños pudiera ser cansado emocional y físicamente. Muchos de estos puestos son de medio tiempo.

**Entrenamiento y Calificaciones:** El trabajo requiere un diploma de secundaria o su equivalente. En general, un ayudante de profesor debe hablar y escribir bien en inglés y tener conocimientos básicos de matemáticas, ser paciente con los niños y tener resistencia física. Algunos trabajos requieren habilidad bilingüe. La mayoría de los ayudantes se entrenan en el trabajo.

**Perspectivas de Trabajo:** Las oportunidades de empleo varían con el número de alumnos inscritos y el presupuesto de la escuela. Hay más demanda de personas que sean bilingües.

**Salarios:** De \$3.75 a \$6.75 la hora.

**Ascensos:** Los avances para ayudantes de profesor consisten en un aumento de salario o de responsabilidad. Con educación adicional, un ayudante de profesor pudiera obtener un título de bachiller (B.A.) y llegar a ser un profesor certificado.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario. Muchos puestos de ayudante son en programas para niños bilingües y entonces es necesario hablar español.

## WAITERS' ASSISTANT AND KITCHEN HELPER

**Typical Tasks:** Waiters' Assistants clear and reset tables, and assist bartenders and cooks by bringing supplies, and cleaning work areas. Kitchen helpers assist with food preparation and wash pots and pans.

**Working Conditions:** Restaurants are usually attractive work places. Night and weekend work may be required. Waiters' assistants may work less than full time. The pace of work may be fast and require lifting moderately heavy trays and pans.

**Training and Qualifications:** A high school degree is not required. A certificate from the health department may be needed to show that employees do not have any contagious disease.

**Job Outlook:** There are will be an increased demand for restaurant workers.

**Earnings:** The pay is relatively low, ranging from \$3.75 to \$7.00 an hour. Meals are usually included. Waiter's assistants usually get a percentage of the waiter's tips.

**Advancement:** Kitchen helpers can advance to cook's helper or cook. Waiter's assistants can advance to waiters.

**Language Skills:** The ability to speak English is not required for this occupation. Basic English is necessary for advancement.

## AYUDANTE DE MESERO/A Y DE COCINA/WAITERS' ASSISTANT AND KITCHEN HELPER

**Tareas Típicas:** Los ayudantes de mesero limpian y arreglan las mesas cuantas veces sea necesario, ayudan a los cantineros y a los cocineros a transportar materiales y a limpiar las áreas de trabajo. Los ayudantes de cocina podrían ayudar con la preparación de los alimentos y lavar cacerolas y sartenes.

**Condiciones de Trabajo:** Los restaurantes son por lo general, lugares de trabajo atractivos, pero podría requerirse que se trabaje por las noches y en fin de semana. Los ayudantes de mesero podrían trabajar menos de tiempo completo. El trabajo podría ser rápido y requiere levantar charolas y cacerolas pesadas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** No se requiere escuela secundaria (high school) y a veces ni saber hablar inglés. Se pide un certificado del departamento de salubridad para mostrar que no se padece ninguna enfermedad contagiosa.

**Perspectivas de Trabajo:** La demanda de trabajadores para restorán seguirá creciendo.

**Salarios:** La paga va de 3.75 a \$7.00 la hora. Los ayudantes de mesero pudieran recibir un porcentaje de las propinas de los meseros. Las comidas se incluyen generalmente.

**Ascensos:** Ayudantes de cocina pueden avanzar a cocinero. Ayudantes de mesero pueden llegar a ser meseros.

**Lenguaje:** No se necesita hablar inglés para este trabajo, pero inglés básico es necesario para cualquier avance.

## COOK

**Typical Tasks:** Restaurant cooks prepare a variety of food such as sauces, soups, meats, fish and poultry, vegetables, and desserts. The type of cooking varies with the restaurant. Short-order cooks or fry cooks, who work in coffee shops and "family" restaurants, prepare simple, fast-cooking meals and snacks. Cooks who work in dinner houses are known as dinner cooks. They prepare more complex meals.

**Working Conditions:** Many kitchens have modern equipment, convenient work areas, and air-conditioning. Others in older and smaller eating places may be marginally equipped. In most kitchens, cooks must stand most of the time, lift heavy pots, and work near hot stoves. Hours may include late evening, weekend, and holiday work.

**Training and Qualifications:** Some employers hire only experienced cooks. Others will promote and train cooks from within. Persons with no experience or training are typically hired as dishwashers or kitchen helpers. Persons with experience are hired at higher level as pantry persons, prep cooks, station or line cooks, or assistants. Training is also obtained through an apprenticeship program of three years.

**Job Outlook:** There is a shortage of experienced specialty cooks. An over-supply exists of applicants with fast-food experience only. Employment is concentrated in restaurants (ranging from fast-food establishments to the more elegant dinner houses), in hospitals and convalescent homes, and in elementary and secondary schools.

**Earnings:** Entry-level cooks start at \$3.75 to \$6.00 an hour. Non-union wages for experienced cooks range from \$5.75 to \$12.00 an hour.

**Advancement:** Trainees will be advanced as skills are developed. Experienced cooks can move up into chef or supervisory positions. Some go into business as caterers or restaurant owners; others might become instructors.

**Language Skills:** Basic English skills are required. Bilingual skills may be useful to talk to Spanish-speaking employees.

## COCINERO/COOK

**Tareas Típicas:** Los cocineros de restorán preparan una variedad de comida como por ejemplo, salsas, sopas, carnes, pescado, pollo, verduras y postres. La manera de cocinar varía con el restorán. Los cocineros que trabajan en restaurantes donde se preparan órdenes pequeñas, cafeterías y alimentos estilo "familiar," cocinan comidas rápidas y bocadillos. Los cocineros que trabajan donde se sirven comidas más complicadas se llaman cocineros de cena.

**Condiciones de Trabajo:** Muchas cocinas tienen un equipo moderno, áreas convenientes de trabajo y aire acondicionado. Los que trabajan en lugares más pequeños y antiguos, podrían estar mal equipados. En la mayoría de las cocinas, los cocineros tienen que estar de pie casi todo el tiempo, levantar cacerolas pesadas y trabajan cerca de estufas pesadas. Sus horarios podrían incluir horas por la noche, fines de semana y días festivos.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Algunos patrones sólo emplean cocineros experimentados. Otros ascienden y entrenan a cocineros que ya tienen. Quienes no tienen experiencia ni entrenamiento se emplean como lavadores de platos o ayudantes de cocinero. Los que tienen experiencia se emplean a un nivel más alto como, ayudante de cocina. También se puede obtener entrenamiento por medio de un programa de aprendiz que dura 3 años.

**Perspectivas de Trabajo:** Hay pocos cocineros con experiencia en especialidades. Pero hay muchos con experiencia sólo en comida rápida. Los empleos se concentran en restaurantes (que van de establecimientos de comidas rápidas a los restaurantes más elegantes), en hospitales y casas de convalecientes, y en escuelas primarias y secundarias.

**Salarios:** Al entrar, los cocineros comienzan con \$3.75 a \$6.00 por hora. El pago para cocineros experimentados que no están sindicalizados es de \$5.75 a \$12.00 por hora.

**Ascensos:** Los que se están entrenando, avanzarán a medida que aprendan. Los cocineros con experiencia pueden llegar a puestos de jefe o supervisor. Algunos van en negocios como proveedor de banquetes en casas particulares o dueño de restorán; otros se convierten en instructores.

**Lenguaje:** El inglés básico es necesario. El español pudiera ser útil para hablar a los empleados de habla hispana.

## HOTEL HOUSEKEEPER

**Typical Tasks:** Hotel housekeepers are responsible for keeping hotels and motels clean and providing guests with essential supplies. It is their job to hire, train, schedule, and supervise the housekeeping staff. They keep employee records and order supplies. In small hotels the housekeeper may do some of the housekeeping duties. In larger hotels, housekeepers may supervise a staff of hundreds.

**Working Conditions:** Since hotels are open around the clock, night and week end work is common. Housekeepers who live in the hotel usually have regular work schedules but they might be called to work at any time. The hotel or motel may be large and elegant or, on the other hand, small and economical.

**Training and Qualifications:** Housekeeping positions require little or no specialized educational training, but employers prefer applicants with a high school diploma or equivalent. Several colleges, community colleges, and technical institutions offer courses in housekeeping. Executive housekeepers should be good at planning, organizing, record keeping, and people contact.

**Job Outlook:** Employment of housekeepers is expected to grow faster than average for all occupations through the 1980's as additional hotels and motels are built.

**Earnings:** Salaries of housekeepers depend on the location, size and type of hotel in which they work. Luxury hotels will pay more than less expensive hotels. Hotel housekeeping assistant's salaries can range from \$4.00 to \$10.00 an hour.

**Advancement:** Although assistant housekeepers may be promoted to executive housekeepers after several years of experience, opportunities are limited because only one executive housekeeper job is available in any hotel or motel.

**Language Skills:** Only basic English skills are needed. Bilingual skills may be useful in talking to Spanish-speaking clients and employees.

## GERENTE DE HOTEL/HOTEL HOUSEKEEPER

**Tareas Típicas:** Los gerentes de hotel tienen la responsabilidad de mantener limpios los hoteles y moteles, y proporcionar cosas esenciales a los huéspedes. Su trabajo consiste en emplear, entrenar, hacer horarios y supervisar al personal que hace la limpieza. Los gerentes llevan récords de los empleados y ordenan lo que se necesita para hacer el trabajo. En los hoteles pequeños, los gerentes podrían ayudar también con la limpieza. En hoteles grandes, podrían supervisar a cientos de empleados.

**Condiciones de Trabajo:** Como los hoteles están abiertos de noche y de día, es común trabajar en las noches y fines de semana. Los gerentes que viven en el hotel, por lo general tienen horarios fijos, pero se les podría llamar para trabajar en cualquier momento. El hotel o motel pudiera ser grande y elegante o pequeño y modesto.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se requiere muy poco o ningún entrenamiento especializado para estos trabajos. Pero los patrones prefieren solicitantes con diploma de secundaria (high school) o equivalente. Algunos colegios de la comunidad e instituciones técnicas ofrecen cursos en mantenimiento de hotel. Los gerentes ejecutivos deben ser buenos para planear, organizar, llevar récords y tener contacto con el público.

**Perspectivas de Trabajo:** Se espera que estos trabajos aumenten en los años 1980 más rápidamente que el promedio de otras ocupaciones, debido a la construcción de más hoteles y moteles.

**Salarios:** Los salarios dependen de la localidad, tamaño y tipo de hotel en el que trabajan. Los hoteles de lujo pagarán mejor que hoteles más económicos. Los salarios de ayudantes de gerente pueden ir de \$4.00 a \$10.00 por hora.

**Ascensos:** Los ayudantes pueden ascender a gerente ejecutivo. Pero las oportunidades son limitadas porque en cada hotel solamente hay un gerente ejecutivo.

**Lenguaje:** Se necesita inglés básico. El español es útil para hablar con los clientes y empleados de habla hispana.

## SEWING MACHINE OPERATOR

**Typical Tasks:** Sewing machine operators do all kinds of sewing to produce, repair, restyle, or alter women's or men's garments. They may alter standard patterns and fit garments on customers.

**Working Conditions:** Sewing machine operators might work in businesses such as linen suppliers, laundry, dry cleaning, retail stores, small business, or a clothes manufacturing plant. They sit at their work and sew either by hand or with a machine.

**Training and Qualifications:** The ability to read pattern directions and to sew are necessary qualifications. Good eyesight, color vision, eye-hand coordination, and manual dexterity are also important. Training can be on the job or through courses found in high school, occupational centers, vocational and community colleges. A high school diploma is not necessary to do the job, but employers may prefer someone with a high school degree or equivalent.

**Job Outlook:** A small number work as tailors. Most job opportunities will be for replacements for those who leave the labor market. There are many part-time and self-employed Sewing machine operators.

**Earnings:** In linen supplies, dry cleaning establishments, and retail stores, the pay is minimum wage to \$5.00 per hour. Civil service jobs can pay \$5.40 to \$9.50 per hour. An experienced seamstress in a manufacturing plant can earn up to \$11.00 per hour.

**Advancement:** The advancement opportunities are limited to supervisory positions or running one's own business.

**Language Skills:** Good English skills are not needed for many jobs. Bilingual skills may be useful in talking to Spanish-speaking clients or employees. Good English communication skills are required for public contact jobs.



## COSTURERA Y SASTRE/SEWING MACHINE OPERATOR

**Tareas Típicas:** Los costureras y los sastres cosen todo lo que se necesita para reparar, cambiar el estilo o alterar ropa de hombre y mujer. Podrían alterar patrones normales y ajustar la ropa en el cuerpo de los clientes.

**Condiciones de Trabajo:** Las costureras y los sastres podrían trabajar en negocios como proveedores de ropa blanca, lavanderías, tintorerías, tiendas de ventas al menudeo, negocios pequeños o fábricas de ropa. Para hacer su trabajo, ellos se sientan a coser ya sea a mano o en máquina.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se necesita poder leer las direcciones de los patrones o moldes y saber coser. También es importante tener buena vista, ver bien los colores, coordinación entre el ojo y la mano y habilidad de las manos y sus dedos. El entrenamiento puede hacerse en el trabajo o por medio de clases que se toman en la secundaria (high school), centros ocupacionales, colegios vocacionales y de la comunidad. No es necesario tener el diploma de la secundaria, sin embargo, los patrones podrían preferir a alguien que tiene este diploma o su equivalente.

**Perspectivas de Trabajo:** El número de sastres que están empleados es pequeño y su aumento será limitado. La mayor parte de las oportunidades será para reemplazar a quienes dejen sus trabajos. Hay muchas costureras que trabajan medio tiempo y para ellas mismas.

**Salarios:** En los establecimientos de ropa blanca, tintorerías y tiendas de ventas al menudeo, el pago mínimo es de \$5.00 la hora. Los trabajos de servicio social pueden pagar de \$5.40 a \$9.50 la hora. Una costurera con experiencia puede ganar hasta \$11.00 la hora en una fábrica.

**Ascensos:** Las oportunidades para avanzar se limitan a puestos de supervisión o a tener su negocio propio.

**Lenguaje:** No se necesita buen inglés en muchos trabajos. Pero para trabajos que requieren contacto con el público, si es necesario saber inglés. El español es útil para hablar con clientes o empleados que hablan español.

## MERCHANDISE DISPLAY WORKER

**Typical Tasks:** Merchandise display workers design and set up displays of clothing, furniture, and other merchandise in store windows and inside stores. Some of the tasks include planning a theme, borrowing the merchandise to be used, constructing the display, and assembling of the display.

**Working Conditions:** The work can be creative and challenging as well as mentally and physically demanding. Frequent deadlines and strict budgets may lead to tension and stress. Considerable lifting, carrying, standing, walking, and climbing may be necessary.

**Training and Qualifications:** Beginners should know something about design and about merchandising. It often helps to have worked in the store as a salesperson. Helpful vocational courses are basic design and composition, fashion, costume design, interior decoration, merchandising and marketing.

**Job Outlook:** Keen competition exists for jobs as display workers. One reason is that very few display workers are needed per store. Also display workers tend to stay on the job so replacement needs are low.

**Earnings:** Generally the larger the store, the higher the pay for the display worker. Journey-level display workers range from \$4.00 to \$18.00 an hour. Display managers can earn the equivalent of \$7.00 to \$20.00 an hour. Freelance display workers can charge \$9.00 to \$40.00 per hour.

**Advancement:** Opportunities for advancement exist mainly in large stores. A few display managers could become store managers, merchandise managers, or regional display directors. Although very competitive, freelance work is possible.

**Language Skills:** Good English communication skills are required. Limited use of bilingual skills.

## TRABAJADOR/A DE EXHIBICION DE MERCANCIA/MERCHANDISE DISPLAY WORKER

**Tareas Típicas:** Los trabajadores de exhibición de mercancías diseñan y arreglan exhibiciones de ropa, muebles y otra mercancía en las tiendas y aparadores. Algunas de sus tareas consisten en planear un tema, pedir prestada la mercancía que van a usar, construir la exhibición y montarla.

**Condiciones de Trabajo:** El trabajo puede ser excitante y creativo pero también puede exigir mucho mental y físicamente. Puede existir mucha tensión y fatiga debido a limitaciones de tiempo y presupuesto. Hay que cargar y levantar cosas, estar de pie, caminar y algunas veces hasta trepar.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Los principiantes deben saber algo de diseño y de mercancía. El haber trabajado en la tienda como vendedor, ayuda frecuentemente. Los cursos vocacionales que ayudan son diseño básico y composición, modas, diseño de vestuario, decoración de interiores, comercio y técnicas de venta.

**Perspectivas de Trabajo:** Existe mucha competencia para trabajos de exhibición de mercancía. Una de las razones es que se necesitan muy pocos trabajadores en una tienda. Además, estos trabajadores tienden a conservar sus trabajos, así que la necesidad de reemplazarlos es muy baja.

**Salarios:** Mientras más grande sea la tienda, más grande será el salario de un trabajador de exhibición de mercancía. El promedio va de \$4.00 a \$18.00 por hora. Los administradores de exhibición pueden ganar el equivalente de \$7.00 a \$20.00 la hora. Los que trabajan por su propia cuenta pueden cobrar de \$9.00 a \$40.00 la hora.

**Ascensos:** Las oportunidades para ascender existen principalmente en tiendas grandes y cadenas de tiendas. Pocos gerentes de exhibición podrían llegar a ser gerentes de tienda, de mercancía o directores regionales de exhibición. Trabajar por su propia cuenta es muy competitivo, pero es posible hacerlo.

**Lenguaje:** Buen inglés es necesario. El uso de español es muy limitado.

## FASHION DESIGNER

**Typical Tasks:** Fashion designers create clothing and accessory designs. They may plan the production and marketing of their creations. The designer might specialize in one type of garment or accessory. Tasks include sketching an original idea, making of patterns, selecting fabric, folding and draping materials, or supervising a display for a showing. A theatrical designer designs costumes for productions.

**Working Conditions:** The working environment varies with the place of employment. Some designers might work in quiet, large, and well lighted rooms; others may be in small areas close to crowded workrooms. Often their work needs to be coordinated with sales personnel, firm members, clients, and other artists. The work may seasonal. Designers may work long hours to meet deadlines and budget limitations.

**Training and Qualifications:** Graduation from a school or college that provides specialized training in fashion designing is recommended but not required. The primary qualifications are creative ability, drive, dedication, a sense of responsibility and an ability to work well with others.

**Job Outlook:** The demand for California-designed clothing has increased steadily over the years; therefore the number of designer jobs are expected to increase moderately. However, competition for these jobs is keen.

**Earnings:** Earnings depend on individual ability, the size of the employing firm, and the kind of fashion designing involved. Salaries might range from \$1,000 a month to \$40,000 and more.

**Advancement:** Beginning designers start as trainees in design departments, or as pattern makers, pattern graders, or sketchers. Some may begin as assistant designers and be promoted to designer status within two to four years.

**Language Skills:** Good English skills are required. Limited use of bilingual skills.

## DISEÑADOR/A DE MODAS/FASHION DESIGNER

**Tareas Típicas:** Los diseñadores de modas diseñan ropa y sus accesorios. Podrían planear la producción y el mercado de sus creaciones. El diseñador podría especializarse en un tipo de ropa o accesorio. Las tareas incluyen el dibujo de una idea original, hacer los patrones o moldes, seleccionar las telas, doblarlas o colgarlas o supervisar la acomodación para una exhibición. El diseñador para teatro diseña vestuario de teatro.

**Condiciones de Trabajo:** El ambiente de trabajo varía según el lugar. Algunos diseñadores podrían trabajar en habitaciones grandes, quietas y bien iluminadas; otros pudieran estar en pequeños sitios cerca de habitaciones de trabajo llenas de cosas. Con frecuencia su trabajo tiene que coordinarse con los vendedores otros empleados de la firma, clientes y otros artistas. El trabajo podría ser por temporada. Los diseñadores podrían trabajar muchas horas para cumplir plazos y limitaciones de los presupuestos.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se recomienda graduarse en la secundaria (high school) o en el colegio en que se hayan tomado clases en diseño de modas; sin embargo, ésto no es un requisito. Las calificaciones importantes son la habilidad de crear, empuje, dedicación, sentido de responsabilidad y habilidad para trabajar bien con otros.

**Perspectivas de Trabajo:** La demanda de ropa diseñada en California ha aumentado constantemente, así que se espera que el número de diseñadores aumente con moderación. Sin embargo hay mucha competencia para estos trabajos.

**Salarios:** Estos dependen de la habilidad del individuo, el tamaño del negocio y de la clase de diseño. El salario pudiera ir de \$1,000 mensuales a \$4,000 o más.

**Ascensos:** Los diseñadores empiezan como aprendices en departamentos de diseño, haciendo patrones o dibujos. Algunos de ellos podrían empezar como ayudantes de diseñadores y ser ascendidos a diseñador en unos 2 a 4 años.

**Lenguaje:** Buen inglés en necesario. Hay uso limitado para el español.

## FLIGHT ATTENDANT

**Typical Tasks:** Flight attendants take care of the needs of airplane passengers. They are responsible for seeing that the supplies of food, beverages, blankets, and reading materials are adequate. As passengers come on board, the attendants greet them, check their tickets, and help store baggage. During the flight, attendants serve food and assist passengers as needed.

**Working Conditions:** Because airlines operate at all times, attendants may work at night and on holidays and weekends. They usually fly 75 to 85 hours a month. Because of variations in scheduling, many attendants have 15 days or more off each month. They may be away from their home bases at least one-third of the time. The work can be physically and emotionally **demanding**. Short flights require speedy service if meals are served. Attendants stand during much of the flight and must remain pleasant at all times, even though they may be tired. They may have to take care of very rude or demanding passengers.

**Training and Qualifications:** A high school diploma is required. Most airlines prefer to hire people with two or more years of college. Excellent health, good grooming, a pleasant personality, and the ability to speak clearly are important.

Most large airlines require that newly hired flight attendants complete 4 to 6 weeks of intensive training in their own schools. At the end of their training, students go on practice flights.

**Job Outlook:** Competition for jobs as flight attendants is expected to remain very keen through the mid-1990's. Large airlines typically interview 50 or more applicants for each flight attendant hired. When the economy is down, the demand for air travel decreases so flight attendants may be put on part-time status or laid off.

**Earnings:** Beginning flight attendants averaged about \$16,000 a year in 1982. Annual earnings averaged about \$21,000. In addition, flight attendants and their immediate families can get reduced fares on most airlines.

**Advancement:** New attendants are put on "reserve status" for one to five years which means they fill in when needed and must be available on short notice. When attendants advance to regular status they then apply for assignments.

Opportunities for advancement to other jobs is limited.

**Language Skills:** Excellent English communication skills are needed since attendants do speak with the passengers all the time. Spanish and other languages are also very helpful, especially on international flights.

## ASISTENTE DE VUELOS (LLAMADOS TAMBIEN AEROMOZO/A)

**Tareas Típicas:** Los asistentes de vuelos se hacen cargo de las necesidades de los pasajeros en un avión. Son responsables de ver si los alimentos, bebidas, sarapes y materiales de lectura son adecuados. Cuando los pasajeros van entrando en el avión, los asistentes les dan la bienvenida, verifican sus boletos, y los ayuda con su equipaje. Durante el vuelo, los asistentes sirven las comidas de los pasajeros.

**Condiciones de Trabajo:** Los asistentes podrían trabajar durante las noches en días de fiesta o durante los fines de semana, porque las líneas aéreas trabajan todo el tiempo. Usualmente vuelan de 75 a 85 horas al mes. Debido a la variación de horarios, muchos asistentes tienen 15 días o más cada mes. Podrían estar fuera de sus casas por lo menos una tercera parte del tiempo. Este trabajo puede exigir mucho física y emocionalmente. Los vuelos cortos requieren servicio rápido cuando se sirven comidas. Los asistentes permanecen de pie durante gran parte del vuelo y deben ser agradables todo el tiempo a pesar de que se sientan cansados. Algunas veces tendrían que tratar con pasajeros muy rudos o exigentes.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se requiere un diploma de secundaria (high school). La mayor parte de las líneas aéreas aceptan gente que ha tenido uno o dos años de colegio. Son importantes también una salud excelente, buena apariencia, una personalidad agradable y la habilidad de hablar con claridad. La mayoría de las líneas aéreas requieren que los asistentes nuevos completen de 4 a 6 semanas de entrenamiento intensivo en sus propias escuelas. Al fin del entrenamiento los estudiantes continúan su práctica en los vuelos.

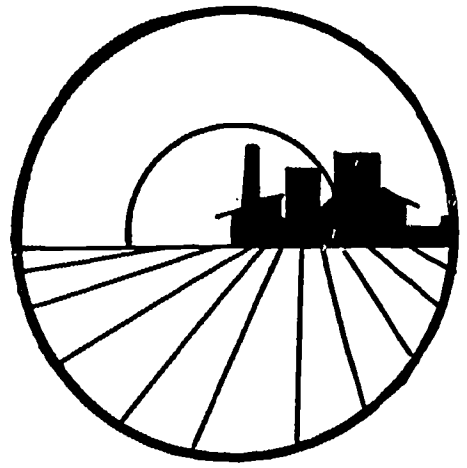
**Perspectivas de Trabajo:** La competencia para obtener trabajos como asistentes de vuelos continuará siendo muy fuerte hasta los años de 1990. Las líneas aéreas grandes entrevistan 50 o más solicitantes por cada uno de los trabajadores que aceptan. Cuando la economía baja, la demanda para viajes aéreos también baja, y por eso los asistentes de vuelos pudieran ser dados de baja o quedar como trabajadores de medio tiempo.

**Salarios:** En 1982 los asistentes de vuelos ganaban al empezar unos \$16,000 al año. El promedio de salario es de unos \$21,000. Además, los asistentes y sus familias tienen derecho a recibir descuentos en sus boletos en casi todas las líneas.

**Ascensos:** Los asistentes nuevos están en "estado de reserva" de uno a 5 años, lo que quiere decir que ellos deben estar disponibles para trabajar cuando sea necesario. Cuando los avanza, pueden pedir sus tareas. Las oportunidades para avanzar a otros empleos son muy limitadas.

**Lenguaje:** Se necesita hablar inglés. Españoles y otros idiomas son útiles, especialmente en vuelos internacionales.

# HEALTH CAREERS: CARING FOR OTHERS





## HEALTH CAREERS: CARING FOR OTHERS

### Introduction

When one hears of health care careers, one may think only of nurses and doctors. However, the medical field is expanding rapidly with a great variety of opportunities available.

The health care field is the second largest industry in the country partly due to population growth and increased number of older people. Beyond the familiar physician and nurse professionals, the health care team is made up of 200 different careers. Depending on one's skills and interests, there are a variety of careers in the health care field from which one can choose. One can begin in the health care field with a minimum of training and move up with additional experience and training. Health care work is in a variety of settings such as hospitals, nursing homes, health maintenance organizations, rehabilitation centers, clinics, doctors' and dentists' offices. The salaries for health careers vary greatly depending on responsibilities and the amount of training involved. The field is changing constantly as new medical techniques, equipment, and ideas are being developed. Bilingual skills are a definite asset in health care careers. A career in the health care field offers one the challenge, growth and personal satisfaction in caring for and helping people.

IMPORTANCE:

Students often have an unrealistic understanding of the requirements for entering the health care field. They may underestimate the number of years to become a professional or overestimate the training needed to become a paraprofessional. The students who have an interest in health care should know that there are many careers with a variety of levels of training needed to enter the field. For instance, some of the work may require little patient contact (i.e. medical technologist or medical records clerk) or much patient contact (home health aides).

OBJECTIVES:

1. To help students assess their interest in a health care career.
2. To give students information on work environment, typical tasks and opportunities in health careers.
3. To give students an opportunity to experience a simulated activity in health.
4. To give interested students a realistic understanding of training needed to enter a health care job.

SKILLS  
EMPHASIZED:

Reading, abstracting information, first aid, organizing information, and vocabulary building.

## HEALTH VOCABULARY

1. Acute care care given to very seriously ill people.
2. Administer medication to give medication.
3. Anesthesia substance used so that a patient does not feel pain.
4. Calibrate to adjust a measuring instrument.
5. Coder person who organizes records according to agreed upon abbreviations.
6. Convalescing getting better; recuperating.
7. Critically ill seriously ill to the point that life is in danger.
8. Diagnosis decision about the cause of an illness.
9. Disease sickness.
10. Draw blood to take blood from the body.
11. Electrode a sender of electrical impulses.
12. Emergency a serious and unexpected situation.
13. Graphic picture.
14. Heartbeat regular movement of the heart which can be heard.
15. Intensive care 24-hour care given to very ill patients.
16. Injection a shot; method of inserting liquid into the body using a needle.
17. Inventory to list all the supplies on hand.
18. Long term care facility place where patients can stay if they need care but do not require a hospital.
19. Medication medicine.
20. Nursing home a health care facility for people who do not need to be in a hospital but who cannot care for themselves.
21. Obstretrical-gynecological related to child birth and women's health care.

22. Outpatient a patient who is treated without being kept overnight in a hospital.
23. Pediatric related to the treating of children.
24. Para-professional person who assists a professional such as a doctor, but who has less training.
25. Pharmacology study of drugs and medicines.
26. Physician doctor.
27. Prescribe to give instructions for medicines or care.
28. Probe a small instrument used to explore the depth of an injured area.
29. Procedures a way of doing something.
30. Pulse the regular beat that can be felt in the blood vessels, particularly at the wrist.
31. Respiration rate measurement of the speed at which a person is breathing.
32. Retarded slow in mental or emotional development.
33. Routine every day, ordinary.
34. Stamina strength, endurance.
35. Sterile very, very clean.
36. Stress mental or emotional disturbance.
37. Surgery medical operation.
38. Techniques methods.
39. Transcribe to record.
40. X-rays a high energy wave length used to take pictures of the inside of the body.

**ACTIVITIES:**

**Activity one: Self-Assessment** . For an introduction to this unit, have students do the self-assessment exercise (Handout 1H). Discuss the health field based on material in this unit, and optional films, guest speakers and career center materials. Be sure to mention the need for bilingual personnel in this field.

HANDOUT 1H: ENGLISH

HEALTH CAREERS SELF-ASSESSMENT

Directions: Would you like a career in the health field? To find out, check yes or no for each of the following questions.

	<u>Yes</u>	<u>No</u>
1. Do you get satisfaction from helping others?	_____	_____
2. Do you find caring for the sick or the handicapped a rewarding experience?	_____	_____
3. Are you a good listener?	_____	_____
4. Do you have plenty of patience?	_____	_____
5. Are you interested in human anatomy?	_____	_____
6. Have you taken a first aid course?	_____	_____
7. Do you like to respond to emergency situations?	_____	_____
8. Have you taken courses which require dissecting an animal?	_____	_____
9. Can you skillfully handle small instruments such as tweezers or probes?	_____	_____
10. Do you understand technical information that you might get from supervisors, charts, reference books, or manuals?	_____	_____
11. Do you like to communicate with people when they are sick, handicapped, or nervous?	_____	_____
12. Do you like to record information accurately?	_____	_____
13. Do you enjoy a hospital environment?	_____	_____
14. Would you like to be able to help an injured individual at the site of an accident?	_____	_____
15. Are you interested in working in a hospital operating room?	_____	_____
16. Do you like working with mentally ill patients?	_____	_____
17. Would you like to use clerical skills in a medical environment?	_____	_____



EVALUACION PROPIA

Instrucciones: ¿Te gustaría una carrera en el campo de salubridad? Para saberlo, contesta SI o NO a las siguientes preguntas.

	<u>SI</u>	<u>NO</u>
1. ¿Te sientes satisfecho/a cuando ayudas a otros?	_____	_____
2. ¿Crees que es una experiencia que vale la pena ayudar a los enfermos y a los incapacitados?	_____	_____
3. ¿Te gusta escuchar a otros?	_____	_____
4. ¿Tienes bastante paciencia?	_____	_____
5. ¿Estás interesado/a en la anatomía humana?	_____	_____
6. ¿Has tomado un curso en primeros auxilios?	_____	_____
7. ¿Te gusta ayudar en situaciones de emergencia?	_____	_____
8. ¿Has tomado clases que requieren hacer la disección de un animal?	_____	_____
9. ¿Puedes manejar hábilmente instrumentos pequeños como pinzas o sondas?	_____	_____
10. ¿Puedes entender información técnica que puedas tener de supervisores, tablas, libros de referencia, manuales o etiquetas?	_____	_____
11. ¿Te gusta comunicarte con la gente cuando está enferma, nerviosa o incapacitada?	_____	_____
12. ¿Te gusta registrar información con exactitud?	_____	_____
13. ¿Te gusta el ambiente de un hospital?	_____	_____
14. ¿Te gustaría poder ayudar a una persona lastimada en el lugar de un accidente?	_____	_____
15. ¿Estás interesado/a en trabajar en una sala de operaciones de hospital?	_____	_____
16. ¿Te gusta trabajar con enfermos mentales?	_____	_____
17. ¿Te gustaría ser oficinista en un ambiente médico?	_____	_____



HANDOUT 1H: SPANISH (Cont.) Yes No

18. ¿Te gustaría educar a la gente de la comunidad en el \_\_\_\_\_  
cuidado de la salud?

Si contestaste SI a la mayoría de estas preguntas, probablemente querrás saber de las ocupaciones en el cuidado de la salud que pudieras escoger como carrera.

Activity two: Hands-on Health. Have a person who is certified by the Red Cross to teach first aid do a lecture/demonstration. This person could be a teacher, the school nurse, or a local Red Cross volunteer. The point of the demonstration is to practice basic life-saving procedures such as:

- how to use the 911 emergency number
- how to treat for life-threatening shock
- mouth to mouth resuscitation
- how to treat a choking victim

It is very important that students practice whatever procedures is taught, rather than just observe. For example, even without phones students can practice what to say on 911; the breathing and motion of mouth to mouth resuscitation can be practiced without students actually touching; students can practice the correct hold for choking victims; and they can treat a student for imaginary shock using available materials.

Activity three: Exploring a Sample of Health Occupations. Students read description of health occupations and complete the The Health Careers Match (Handout 3H).

#### Answers for 3H

1. EKG Technicians
2. Paramedic
3. Nurses' Aide
4. Community Health Worker
5. Home Health Aide
6. Medical Records Clerk
7. Medical Assistant
8. Physical Therapist
9. Dental Assistant
10. Radiologic Technologist
11. Psychiatric Technician
12. Nurse Practitioner
13. Dental Hygienist
14. LVN
15. RN

HANDOUT 3H: ENGLISH

HEALTH CARE CAREERS MATCH

Directions: Read the descriptions for health occupations. Find the jobs in which the following tasks could be done. Each career can be used only once.

1. With the use of instruments measures heartbeats, patient stress, or pulses. \_\_\_\_\_
2. Responds to medical emergencies and provides immediate care to the critically ill and injured. \_\_\_\_\_
3. Gives patients baths, records temperatures, cleans rooms and changes bed linen in a nursing home. \_\_\_\_\_
4. Is a connection between a clinic and people in a community in providing information. \_\_\_\_\_
5. Cares for elderly patients in their homes by cooking, cleaning, and bathing. \_\_\_\_\_
6. Uses typing skills and medical vocabulary on the job. \_\_\_\_\_
7. Does routine tasks to assist in physical examination of patient as well as clerical duties in the doctor's office. \_\_\_\_\_
8. Helps patients to learn to walk again after an accident. \_\_\_\_\_
9. Sterilizes (cleans) dental equipment and prepares patients for examination. \_\_\_\_\_
10. Uses x-rays for diagnosis of medical problems. \_\_\_\_\_
11. Supervises mentally ill and retarded persons in a hospital setting. \_\_\_\_\_
12. Can help deliver babies. \_\_\_\_\_
13. Cleans and polishes patient's teeth. \_\_\_\_\_
14. In a private home administers medications, checks equipment, and feeds and bathes patients. \_\_\_\_\_
15. Can give injections and draw blood as described by a doctor. \_\_\_\_\_

HANDOUT 3H: ENGLISH (Cont.)

Choices: Home Health Aide, Nurses' Aide, LVN, Medical Assistant, RN, Nurse Practitioner, Community Health Worker, Paramedic, Psychiatric Technician, Radiologic Technologist, EKG Technician, Physical Therapist, Medical Records Clerk, Dental Assistant, Dental Hygienist.

HANDOUT 3H: SPANISH

IDENTIFICA CARRERAS DE SALUBRIDAD

Instrucciones: Lee las descripciones en el manual y escoge las carreras en las cuales se hagan las tareas que aparecen abajo. Cada carrera puede usarse solamente una vez.

1. Se usan instrumentos para medir latidos del corazón, tensión del paciente o pulsaciones. \_\_\_\_\_
2. Responde a emergencias médicas y proporciona cuidado inmediato a quienes están seriamente enfermos o heridos. \_\_\_\_\_
3. Baña a los pacientes, toma sus temperaturas, limpia los cuartos y cambia las sábanas en una casa de descanso para ancianos. \_\_\_\_\_
4. Sirve como puente entre los servicios públicos del cuidado de la salud y la comunidad, proporcionando información. \_\_\_\_\_
5. Cuida ancianos en sus propias casas cocinando, limpiando y dando baños. \_\_\_\_\_
6. Escribe en máquina usando terminología médica en el trabajo. \_\_\_\_\_
7. Hace tareas rutinarias asistiendo en exámenes médicos de pacientes y trabajo de oficina en un consultorio médico. \_\_\_\_\_
8. Ayuda a pacientes a recuperar el uso de sus músculos después de un accidente. \_\_\_\_\_
9. Esteriliza equipo dental y prepara a los pacientes para un examen dental. \_\_\_\_\_
10. Usa rayos-X para diagnosticar problemas médicos. \_\_\_\_\_

HANDOUT 3H: SPANISH (Cont.)

11. Supervisa a personas enfermas y retrasadas mentalmente dentro de un hospital. \_\_\_\_\_
12. Puede ayudar en los partos (nacimiento de niños). \_\_\_\_\_
13. Limpia y pule los dientes del paciente. \_\_\_\_\_
14. Administra medicamentos, revisa equipo, alimenta y baña a los pacientes en sus propias casas. \_\_\_\_\_
15. Puede poner inyecciones y sacar sangre siguiendo las descripciones médicas. \_\_\_\_\_

Escoge: Ayudante de Salubridad, Ayudante de Enfermero, Enfermero Licenciado (LVN), Ayudante Médico, Enfermero Registrado (RN), Enfermero Profesional, Trabajador de Salubridad Pública, Personal Auxiliar de Médico (paramedic), Técnico de Psiquiatría, Técnico de Radiología, Técnico de electrocardiograma (EKG), Terapeuta Físico, Empleado de Recórdrs Médicos, Ayudante Dental, Higienista Dental.

**Activity four: How Much Training is Required?** Many students are not aware of the length of training needed for different health careers. There are many occupations requiring specialized training for less than four years. Have students make a chart showing the length of training required for the occupations listed on Handout 4H. This exercise will also give students practice in understanding bar graphs.

Answers 4H	1 year or less	2 years	4 years	7-10 years
1. Medical Receptionist	_____			
2. Physician				_____
3. Registered Nurse			_____	
4. Nurse Practitioner			_____	
5. Occupational Therapist Assistant			_____	
6. Medical Laboratory Assistant			_____	
7. Medical Technologist			_____	
8. Dental Assistant			_____	
9. Licensed Vocational Nurse			_____	
10. Dentist				_____
11. Home Health Aide			_____	
12. Medical Transcriber			_____	
13. Surgical Technician			_____	
14. Medical Records Clerk			_____	
15. EKG Technician			_____	

HOW MANY YEARS FOR HEALTH CAREERS?

Directions: Complete the chart below to show how many years of school are needed for each of these health careers. Begin your line next to the name of the job. End your line under the amount of time it takes to prepare for that job. The first one has been done for you. If you are not sure how much training is required, check the descriptions for Health Occupations.

LENGTH OF TRAINING NEEDED

Occupation	1 year or less	2 years	4 years	7-10 years
1. Medical Receptionist				
2. Physician				
3. Registered Nurse				
4. Nurse Practitioner				
5. Occupational Therapist Assistant				
6. Medical Laboratory Assistant				
7. Medical Technologist				
8. Dental Assistant				
9. Licensed Vocational Nurse				
10. Dentist				
11. Home Health Aide				
12. Medical Transcriber				
13. Surgical Technician				
14. Medical Records Clerk				
15. EKG Technician				



HANDOUT 4H: SPANISH

¿CUANTOS AÑOS PARA UNA CARRERA EN SALUBRIDAD?

Instrucciones: Completa el cuadro de abajo para mostrar cuántos años de estudio en la escuela se necesitan para cada carrera en el campo de salud. Empieza tu renglón al lado del nombre del trabajo. Terminala bajo el tiempo que lleva prepararse para ese trabajo. El primer renglón ya está hecho. Si no estás seguro, busca los requisitos de entrenamiento en las descripciones de trabajo, Health Occupations.

DURACION DEL ENTRENAMIENTO

Ocupación	Un Año o Menos	Dos Años	Cuatro Años	Siete o Más Años
1. Recepcionista Médico				
2. Médico				
3. Enfermero Registrado				
4. Enfermero Profesional				
5. Ayudante de Terapia				
6. Ayudante de Laboratorio Médico				
7. Tecnólogo Médico				
8. Ayudante Dental				
9. Enfermero Vocacional Licenciado (LVN)				
10. Dentista				
11. Ayudante del Salud en el Hogar				
12. Transcriptor Médico				
13. Técnico de Cirugía				
14. Empleado de Récords Médicos				
15. Técnico de EKG				

Activity five: Pick a Health Career. In order to summarize the information for their own use, have students complete Pick a Career in Health (Handout 5H).

PICK A HEALTH CAREER

Directions: For the purpose of this exercise, let us say you have decided you want a job in the health care field. What job interests you? \_\_\_\_\_.

Find out as much as you can about the job you chose. (Source: job descriptions, newspaper ads, interview a person who has the job or who works in the medical field.)

1. Answer the following questions concerning your choice:

	<u>Yes</u>	<u>No</u>
a. Does the job require typing skills?	_____	_____
b. Would the job have direct patient contact?	_____	_____
c. Would you give patients baths?	_____	_____
d. Would you give patients medications?	_____	_____
e. Could you do the job part-time?	_____	_____
f. Are there evening shifts?	_____	_____
g. Could you work in a patient's home?	_____	_____
h. Could you work in a hospital setting?	_____	_____
i. Would you work in a laboratory?	_____	_____
j. Would you need your own transportation?	_____	_____
k. Would you have to know how to prepare your own meals?	_____	_____

2. Answer these questions about pay and training.

l. How many years of training do you need?	_____ yrs.
m. What would your beginning salary be?	_____
n. What next step could you advance to after an entry-level position?	_____

HANDOUT 5H: ENGLISH (Cont.)

3. Why are you interested in this job? Check the reasons below that apply to you and add your own reasons.

- a. I like to care for sick people.
- b. Laboratory work has always seemed interesting to me.
- c. I would like to use clerical skills in a medical environment.
- d. I would like to use technical skills in a medical environment.
- e. Shift or night work would appeal to me.
- f. I like to cook and prepare meals.
- g. Working in an emergency room of a hospital would be exciting to me.
- h. I would like the excitement and challenge of working with individuals injured in an accident.
- i. I have great patience in working with old people.
- j. An operating room in a hospital would be very exciting.
- k. I would like to work in a medical environment, but I don't want to work with sick people.
- l. Going to work in different people's homes would be interesting to me.
- m. I would like the opportunity to educate people in the community about health care.
- n. I've always wanted to work in a doctor's office.
- o. I am interested in working with mentally ill individuals.

Other reasons:

HANDOUT 5H: ENGLISH (Cont.)

4. Make a summary of your job choice. Include your salary, training needed, work environment, and skills needed. Explain how your personal life plans and values fit into this job choice. If possible, interview someone who is working in the health care field. Tell the advantages and disadvantages of your job choice.

5. What steps are needed to reach your ideal job in the health field? These steps might include summer or part-time jobs, high school classes, college or other training. Then you might have two or three jobs before you learn enough to be promoted to the job you want. On the line below put in the steps in training needed to reach your goal of a job in the health care field.

-----X-----X-----X-----X  
AGE:      15                      20                      25                      30

ESCOGE UNA CARRERA DE SALUBRIDAD

Instrucciones: Para poder hacer este ejercicio, digamos que has decidido tener un trabajo en el campo de salud. ¿Qué trabajo te interesa? \_\_\_\_\_.

Investiga tanto como puedas acerca del trabajo que escogiste. (Fuentes de información: descripciones de trabajo, anuncios en los periódicos, entrevistas a personas que tienen este trabajo o que trabajan en el campo médico.)

1. Contesta las siguientes preguntas referentes a tu selección marcando SI o NO.

	<u>Si</u>	<u>No</u>
a. ¿El trabajo requiere saber escribir en máquina?	_____	_____
b. ¿Sería necesario trabajar directamente con el paciente?	_____	_____
c. ¿Bañarías a los pacientes?	_____	_____
d. ¿Le darías las medicinas al paciente?	_____	_____
e. ¿Podrías trabajar medio tiempo?	_____	_____
f. ¿Hay turnos nocturnos en este trabajo?	_____	_____
g. ¿Podrías trabajar en la casa del paciente?	_____	_____
h. ¿Podrías trabajar en un ambiente de hospital?	_____	_____
i. ¿Trabajarías en un laboratorio?	_____	_____
j. ¿Necesitarías tu propio medio de transporte?	_____	_____
k. ¿Tendrías que saber como preparar tus propias comidas?	_____	_____

2. Refiérete a la descripción de trabajo para contestar estas preguntas acerca de pago y entrenamiento.

l. ¿Cuántos años de entrenamiento necesitas?	_____	_____
m. ¿Cuál sería tu salario para empezar?	_____	_____
n. ¿A cuál puesto podrías avanzar después de trabajar al nivel de entrada?	_____	_____

HANDOUT 5H: SPANISH (Cont.)

3. ¿Por qué estás interesado en este trabajo? Marca las razones que aparecen abajo que se apliquen a ti y a tus razones propias.

- a. Me gusta cuidar a gente enferma.
- b. El trabajo de laboratorio siempre me ha interesado.
- c. Me gustaría ser oficinista en un ambiente médico.
- d. Me gustaría usar habilidades técnicas en un ambiente médico.
- e. Me gusta trabajar en cualquier turno de trabajo incluyendo las noches.
- f. Me gusta cocinar y preparar alimentos.
- g. Me encantaría trabajar en el cuarto de emergencias de un hospital.
- h. Me gustaría mucho trabajar con personas heridas en un accidente.
- i. Tengo mucha paciencia para trabajar con gente anciana.
- j. Sería muy emocionante trabajar en la sala de operaciones de un hospital.
- k. Me gustaría trabajar en un ambiente médico, pero no con personas enfermas.
- l. Sería interesante para mí trabajar en diversas casas de personas.
- m. Me gustaría tener la oportunidad de educar a gente de la comunidad en el cuidado de la salud.
- n. Siempre he querido trabajar en el consultorio de un doctor.
- o. Estoy interesado en trabajar con enfermos mentales.

Otras razones:

HANDOUT 5H: SPANISH (Cont.)

4. Sumariza, el trabajo que escogiste. Incluye tu salario, entrenamiento necesario, ambiente de trabajo y habilidades que se necesitan. Explica cómo se acomodan tus planes y valores de tu vida personal en el trabajo que seleccionaste. Si es posible, entrevista a alguien que trabaje en el campo de la salud. Mira cuáles son las ventajas y desventajas del trabajo que escogiste.

5. ¿Qué pasos necesitas dar para alcanzar tu trabajo ideal en el campo de salubridad? Estos pasos pueden incluir trabajos de verano o de medio tiempo, clases de secundaria, de colegio o algún otro entrenamiento. Así, tendrás dos o tres trabajos antes de que puedas ascender al trabajo que quieres. En la línea de abajo, escribe los pasos en entrenamiento y experiencia que se necesitan para alcanzar tu meta.

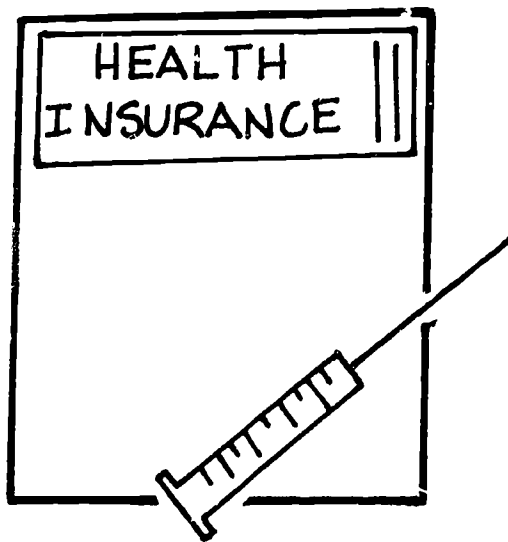
EDAD:                    15                    20                    25                    30

---



OCCUPATIONS IN HEALTH

	Page
1. home health aide . . . . .	.299
2. nurse aide/orderly . . . . .	.301
3. licensed vocational nurse. . . . .	.303
4. medical assistant . . . . .	.305
5. registered nurse . . . . .	.307
6. nurse practitioner . . . . .	.309
7. community health worker. . . . .	.311
8. dental assistant . . . . .	.313
9. dental hygienist . . . . .	.315
10. technicians (health) . . . . .	.317
12. additional health career opportunities . . . . .	.319



## HOME HEALTH AIDE (HHA)

**Typical Tasks:** The home health aide provides basic care to patients who are being looked after at home. The aide may bathe the patients, help them exercise, and give simple treatments. He/She observes the patient's condition and makes plans for care under the supervision of a registered nurse. The home health aide helps the patient to live at home by preparing and shopping for food, helping with essential homemaking tasks, and taking patients to medical appointments.

**Working Conditions:** The home health aide works in patients' homes. An aide may work through a nursing registry and be placed in patients' homes by the registry.

**Training and Qualifications:** An aide must enjoy working with the elderly and convalescing patients. He/She needs transportation to work sites. The aide must be able to prepare meals in a home. Aides need to be able to make independent decisions since they will not always be working under direct supervision. HHA requires 120 hours in a state-approved program such as in an adult school, ROP program, or a community college.

**Job Outlook:** The outlook is generally good for the certified but inexperienced HHA and very good for the experienced HHA. There will continue to be ongoing replacement needs due to high turnover.

**Earnings:** Entry level earnings are \$3.75 to \$8.50/hour and experienced aides earn \$4.00 to \$5.00/hour.

**Advancement:** Advancement could only occur with additional training into other health fields.

**Language Skills:** Basic English skills are required. Bilingual skills are an asset in caring for Spanish-speaking patients.

## AYUDANTE DE SALUD EN EL HOGAR /HOME HEALTH AIDE (HHA)

**Tareas Típicas:** El ayudante de salud en el hogar proporciona cuidado básico a individuos y sus familias que tienen enfermos o personas incapacitadas en casa. El ayudante da ejercicios físicos y tratamientos simples. El/ella observa las condiciones del paciente y hace planes para cuidarlo bajo la supervisión de una enfermera registrada. El ayudante de salud en casa ayuda a individuos a mantener un ambiente saludable en su casa comprando y preparando alimentos, ayudando con tareas caseras esenciales y acompañando a los pacientes a sus visitas médicas.

**Condiciones de Trabajo:** El ayudante pudiera trabajar para agencias que reciben financiamiento de Medicare o Medi-Cal o en la casa de los pacientes. Un ayudante pudiera trabajar por medio de una oficina de registro de enfermeros y ser colocado en la casa del paciente por esta misma oficina.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Un ayudante deberá disfrutar el trabajar con ancianos y pacientes convalecientes. Se necesita transporte para trabajar en diferentes sitios. El ayudante deberá saber preparar comidas en una casa. También tiene que poder hacer decisiones independientes ya que no siempre estará trabajando bajo supervisión directa. Se requiere que un ayudante complete 120 horas en un programa aprobado por el estado tal como escuela de adultos, programa ROP o colegio de la comunidad.

**Perspectivas de Trabajo:** Generalmente la perspectiva de trabajo es buena para quien tiene un certificado aunque no tenga experiencia. La perspectiva es muy buena para quien tiene experiencia. Hay vacantes continuamente porque muchas personas dejan su trabajo frecuentemente.

**Salarios:** El pago para principiante es de \$3.75 a \$8.50 la hora, ayudantes con experiencia ganan de \$4.00 a \$9.00 la hora.

**Ascensos:** Para poder ascender es necesario tener entrenamiento adicional en otros campos de la salud.

**Lenguaje:** Se necesita inglés básico. Es una ventaja ser bilingüe para tratar con pacientes de habla hispana.

## NURSE AIDE (ASSISTANTS)/ORDERLY

**Typical Tasks:** Nurse aides and orderlies, sometimes called hospital attendants, work under the direction of registered nurses or physicians. They perform many routine tasks in caring for hospital, clinic, and nursing home patients. Duties include assisting patients in getting out of bed and walking, giving back rubs, and bathing, and shaving patients. Nurse aides also record temperatures, pulse, and respiration rates; sterilize instruments; clean rooms and change bed linen.

**Working Conditions:** Work settings range from small older nursing homes to large new hospitals. Other employers include clinics, public health agencies, and patients' homes. Work often includes lifting, standing, walking, and carrying heavy objects. Work hours include night and weekend duty. Workers are required to provide their own uniforms and supplies which cost around \$150.

**Training and Qualifications:** Many employers require a high school diploma. Nursing homes and hospitals often have on-the-job training programs. To become a certified Nurse Aide (CNA), minimum of 150 hours of training is needed. Adult schools, ROP, and community colleges also offer a 4-6 month certificate (CNA) program. Training and experience may also be obtained in the military. Skills needed are knowledge of hospital or nursing home procedures, general medical knowledge, and ability to keep records.

**Job Outlook:** Outlook is good for the inexperienced and very good for those with certificates and experience.

**Earnings:** Entry level is \$3.50 to 8.25 an hour; experienced is \$4.00 to \$9.00 an hour.

**Advancement:** Certified Nurses Assistants can become licensed vocational nurses with additional training. They can also move to supervisory positions or technician's positions such as a surgical technician.

**Language Skills:** Basic English Skills are required. Bilingual skills are an asset in caring for Spanish-speaking patients.

## AYUDANTE DE ENFERMERO/NURSE AIDE OR ORDERLY

**Tareas Típicas:** Los ayudantes de enfermero a quienes a veces se llama asistentes de hospital, trabajan bajo la dirección de enfermeras registradas o médicos. Hacen muchas tareas rutinarias en hospitales, clínicas y casas de descanso para ancianos. Sus deberes consisten en ayudar a los pacientes a levantarse de la cama y caminar; dar masaje en la espalda, dar baños y rasurar pacientes; tomar temperaturas, pulso y respiración; esterilizar instrumentos; limpiar cuartos y cambiar sábanas de las camas.

**Condiciones de Trabajo:** Los lugares de trabajo van de casas pequeñas de cuidado de ancianos a hospitales grandes y nuevos. Otros patrones incluyen clínicas, agencias públicas de salud, dispensarios y casas de los pacientes. El trabajo a menudo incluye levantar cosas pesadas, permanecer de pie durante largo tiempo, caminar bastante y cargar objetos pesados. Las horas de trabajo incluyen turnos de noche y fin de semana. Se le pide a los trabajadores que compren sus propios uniformes que cuestan unos \$150.00.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Muchos patrones exigen un diploma de escuela secundaria (high school). Muchas casas de cuidado de ancianos y hospitales ofrecen con frecuencia entrenamiento mientras se trabaja. Se necesita un entrenamiento mínimo de 150 horas para obtener un certificado. Las escuelas de adultos, Programa Regional Vocacional (ROP) y colegios de la comunidad también ofrecen un certificado (CNA) después de un programa que dura 4 o 6 meses. El entrenamiento y experiencia también pueden obtenerse en el servicio militar. Las habilidades que se necesitan son conocimiento de los procedimientos de hospitales o casas para ancianos, conocimiento general de técnicas médicas y habilidad para mantener récords.

**Perspectivas de Trabajo:** Las perspectivas para quien no tiene experiencia son buenas en lugares donde se cuidan pacientes durante largo tiempo, y son muy buenas para quien ofrece experiencia.

**Salarios:** Para empezar va de \$3.50 a \$8.25 la hora; con experiencia va de \$4.00 a \$9.00 la hora.

**Ascensos:** Algunas personas que tienen certificado pueden avanzar a enfermero vocacional certificado después de recibir entrenamiento adicional. Los ascensos podrían ser puestos de supervisor de ayudante o puestos técnicos como técnico quirúrgico.

**Lenguaje:** Se necesita inglés básico. La habilidad bilingüe es una ventaja para atender pacientes de habla hispana.

## LICENSED VOCATIONAL NURSE (LVN)

**Typical Tasks:** Licensed vocational nurses (LVN's) provide basic patient care. They administer medications, monitor equipment, and change dressings. They also prepare food trays and feed, bathe, massage and dress patients. They take temperatures and pulse rates, and maintain the patient's charts. Private duty LVN's care for a single patient in the home or hospital and may do general housekeeping as well.

**Working Conditions:** LVN's work in convalescent and nursing homes, public and private hospitals, health service agencies, doctors' offices, clinics, industries, and private homes. Evening and weekend work is common. Work often includes lifting and carrying heavy objects. Most LVN's are employed in hospitals and long-term care facilities.

**Training and Qualifications:** All LVN's must be licensed and must pass a written exam. There are several ways to meet the training requirements. They can attend an accredited LVN school for 12 to 18 months of training. They can serve in the armed forces medical corps for 12 months. They can also work as paid nurse aides for 51 months. Community colleges provide training for LVNs.

**Job Outlook:** The outlook is good for both experienced and inexperienced LVNs, especially for applicants willing to work night or evening shift, part-time, or on call.

**Earnings:** Wages for beginning LVNs range from \$7.00 to \$8.50 an hour; experienced LVNs earn up to \$10.40 an hour.

**Advancement:** LVNs can become RNs or Physician's Assistants after meeting the requirements for a degree or diploma from an accredited school of nursing.

**Language Skills:** Good English skills are required. Bilingual skills are in demand.

## ENFERMERO VOCACIONAL LICENCIADO/LICENSED VOCATIONAL NURSE

**Tareas Típicas:** Los enfermeros vocacionales licenciados (LVN's) ayudan a cuidar pacientes con problemas médicos. Tienen que dar los medicamentos, inspeccionar el equipo, cambiar vendas, preparar las charolas con comida, dar los alimentos, baño, masaje y vestir a los pacientes. También tienen que mantener el cuadro de información del paciente, y tomarles la temperatura y el pulso. Los enfermeros vocacionales licenciados particulares cuidan a un solo paciente en el hospital o en casa. También podrían hacer quehaceres domésticos.

**Condiciones de Trabajo:** Los LVN's trabajan en casas de cuidado de ancianos y convalecientes, hospitales públicos y particulares, agencias de salud, oficinas de médicos, clínicas, industrias y casas particulares. Es común trabajar por las noches y durante los fines de semana. Este trabajo a menudo incluye levantar y cargar objetos pesados. Casi todos los LVN están empleados en hospitales y casas particulares.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Los LVN's deberán tener una licencia. Los requisitos para obtener la licencia incluyen un examen escrito y haberse graduado de una escuela acreditada para LVN's (12 o 18 meses de entrenamiento) o 12 meses de cuidado de enfermos encamados en los cuerpos médicos de las fuerzas armadas o 51 meses de experiencia pagada como ayudante de enfermero (especialmente en hospitales de cuidado intenso). Los colegios de la comunidad proporcionan entrenamiento para LVN.

**Perspectivas de Trabajo:** La perspectiva es buena tanto para el trabajador con experiencia como para el que no la tiene, en lugares donde los enfermos permanecen largo tiempo. La perspectiva es muy buena para personas que están dispuestas a trabajar por las noches, medio tiempo o a servir como sustitutos.

**Salarios:** El pago es de \$7.00 a \$8.50 por hora; un LVN's con experiencia gana hasta \$10.40 la hora.

**Ascensos:** Un LVN puede llegar a ser enfermero registrado (RN) o asistente médico, después de llenar los requisitos para obtener un título académico o un diploma de una escuela acreditada de enfermería.

**Lenguaje:** Se requiere buen inglés. Ser bilingüe es muy útil.

## MEDICAL ASSISTANT

**Typical Tasks:** Medical assistants help doctors care for patients. They prepare treatment rooms for use, interview patients for background information, and check weight, height, temperature, pulse and blood pressure. They perform routine treatments and laboratory tests, clean and sterilize instruments, and hand instruments and materials to the physician as directed. Many also perform clerical duties such as setting up patients' files and assisting the doctor in keeping them up to date. They may schedule appointments, receive payment for bills, complete insurance forms, and handle office bookkeeping and billing. In larger offices, some assistants will concentrate on clerical duties while others work directly with patients.

**Working Conditions:** Most medical assistants work in doctor's offices. Others work in clinics, hospitals, and other health service agencies. Assistants who work directly with patients do a lot of walking and standing. Assistants who do clerical work spend their time in an office setting.

**Training and Qualifications:** Completion of a 1-2 year medical assisting program is required in addition to high school graduation or its equivalent.

**Job Outlook:** The outlook is good for beginners who have completed training programs. Part-time jobs are available.

**Earnings:** Entry-level assistants earn \$4.50 to \$8.30 an hour; experienced assistants earn \$5.00 to \$9.00.

**Advancement:** There is little opportunity for advancement since most offices are not large enough to require a supervisor.

**Language Skills:** Good English Skills are required. It's important to communicate well in person and on the phone. Spanish is helpful in working with Spanish-speaking clients.



## AYUDANTE DE MEDICO/ MEDICAL ASSISTANT

**Tareas Típicas:** Los ayudantes médicos asisten a los médicos haciendo deberes rutinarios para ayudar en el examen y el tratamiento de los pacientes. Ellos preparan cuartos para usarse durante los tratamientos, entrevistan pacientes para conocer sus antecedentes, toman el peso, altura, temperatura, pulso y presión arterial. Además, hacen tratamientos rutinarios y pruebas de laboratorio, limpian y esterilizan instrumentos, y dan instrumentos y materiales a los médicos según se les indique. También preparan inventarios de materiales. Muchos de ellos además hacen trabajo de oficina como preparar y mantener al día los récords de los pacientes, organizando citas, recibiendo pagos, completando formas de seguros y teniendo el cargo de los libros y enviando cuentas. En oficinas más grandes, algunos asistentes se concentrarán en trabajo de oficinistas y otros se concentrarán en exámenes y procesos de tratamiento.

**Condiciones de Trabajo:** La mayor parte de estos ayudantes trabajan en consultorios médicos. Otros trabajan en clínicas, hospitales y otras agencias de salud. Los asistentes que trabajan directamente con los pacientes caminan bastante y permanecen de pie por largo tiempo. Los que hacen trabajo de oficina pasan el tiempo en ella.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se requiere que el solicitante haya completado 1 o 2 años en un programa para ayudante médico además del diploma de secundaria (high school) o su equivalente. Se necesita un conocimiento de terminología médica y de oficinista, así como la habilidad de comunicarse bien con la gente en persona y por teléfono.

**Perspectivas de Trabajo:** Es buena para principiantes que han completado programas de entrenamiento y para personas con experiencia. Hay trabajos de medio tiempo también.

**Salarios:** El salario de entrada para quienes empiezan es de \$4.50 a \$8.30 la hora; trabajadores con experiencia ganan de \$5.00 a \$9.00 la hora.

**Ascensos:** Hay muy poca oportunidad para avances ya que la mayoría de las oficinas son pequeñas y no necesitan supervisor.

**Lenguaje:** Se requiere buen inglés. Es importante poderse comunicar bien en persona y por teléfono. El español es útil para trabajar con clientes de habla hispana.

## REGISTERED NURSE

**Typical Tasks:** Registered nurses care for the ill and teach patients how to stay healthy or cope with their illness. They assist doctors in examination or surgery. They may give medicine, treatments, tests, injections, or draw blood as prescribed by the physician. They observe patients and record changes or reactions to drugs. They take patients' temperature, pulse, and blood pressure and maintain health records. They may also teach health care, or teach other nurses.

**Working Conditions:** Nurses work in hospitals, nursing homes, clinics, industrial plants, and schools. Work is done on day, evening, or night shifts. Community health nurses may be required to travel to patients in all kinds of weather.

**Training and Qualifications:** A high school diploma or equivalent is required for admission to any school of nursing. There is competition to get into most nursing programs. There are three ways of becoming a registered nurse:

1. Diploma—3-year training program usually conducted by hospitals.
2. Bachelor's degree—4 years of study at a university or college.
3. Associate degree—Requires 2 years of study after completion of 1-2 years of prerequisites in community colleges.

Licensed vocational nurses can take additional training and become registered nurses.

Nurses need physical stamina because they spend considerable time walking and standing. They must work well with people, possess calmness in critical situations, and have an interest in science.

**Job Outlook:** Outlook for RNs is good especially if they are experienced, or are willing to accept night shift work. Others will face competition.

**Earnings:** Entry-level nurses earn \$1800-2100 a month; experienced nurses earn \$2000-\$2500 a month.

**Advancement:** RNs may advance by specializing, becoming nurse practitioners through additional training, or becoming supervisors or trainers of others.

**Language Skills:** Good English skills are needed. Spanish is very useful in working with Spanish-speaking patients.

## ENFERMERO REGISTRADO /REGISTERED NURSE

**Tareas Típicas:** Los enfermeros registrados cuidan a los enfermos y les enseñan a permanecer saludables o como manejar sus enfermedades. Pueden dar medicinas, tratamientos, pruebas, inyecciones o sacar sangre como lo indique el médico, observan a los pacientes y registran sus cambios o reacciones a las drogas; toman temperatura, pulso, y mantienen récords de salud. También podrían enseñar cuidado de la salud, supervisar o enseñar a otros enfermeros o ayudar a médicos durante los exámenes o cirugía.

**Condiciones de Trabajo:** Los enfermeros trabajan en hospitales, casas de cuidado de ancianos, clínicas, plantas industriales y escuelas. El trabajo se hace de día, tarde o turnos nocturnos. A los enfermeros de la comunidad se les podría pedir que visiten a los pacientes no importa cuales sean las condiciones del tiempo.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se requiere un diploma de escuela secundaria (high school) para ser admitido a cualquier escuela de enfermería. Muchas escuelas tienen procedimientos para seleccionar estudiantes. Existen 3 maneras importantes para obtener la educación necesaria para ser un enfermero registrado:

- (1) Diploma - 3 años en un programa de entrenamiento conducido generalmente por los hospitales.
- (2) Título de Bachiller - 4-5 años de universidad o colegio.
- (3) Título de Asociado - 2 años de estudio después de completar de 1 o 2 años de pre-requisitos en colegios de la comunidad.

Los enfermeros necesitan resistencia física porque pasan mucho tiempo caminando y de pie. Deben trabajar bien con la gente, actuar con calma en situaciones críticas y tener interés en la ciencia.

**Perspectivas de Trabajo:** Es buena para un RN especialmente si tiene experiencia o si está dispuesto a trabajar de noche. Los otros encontrarán competencia.

**Salarios:** El salario para enfermeros que empiezan es de \$1,800.00 a \$2,100.00 al mes; enfermeros con experiencia ganan de \$2,000.00 a \$2,500.00 al mes.

**Ascensos:** Un RN puede avanzar especializándose, haciéndose enfermero profesional por medio de entrenamiento adicional, llegando a ser supervisor o entrenando a otros.

**Lenguaje:** Se requiere buen inglés. El español es muy útil para trabajar con pacientes de habla hispana.

## NURSE PRACTITIONER

**Typical Tasks:** Nurse practitioners are registered nurses who have special training in the diagnosis and treatment of illness. They must be supervised by a physician who does not need to be present. Nurse practitioners examine patients, treat routine problems, prescribe certain kinds of medicine, and refer more complex problems to physicians. Since nurse practitioners spend more time with each patient than physicians, they can learn about the whole person and advise the patient on emotional and social problems which affect the patient's health. They also teach patients how to deal with disease and how to stay healthy. Specialties include adult nurse practitioners, pediatric nurse practitioners, obstetrical-gynecological nurse practitioners, and family nurse practitioners. An increasing number of nurse - midwives provide care and advice to pregnant women and deliver babies in cases of normal childbirth.

**Working Conditions:** Most nurse practitioners work the day shift, but they may be on-call 24 hours a day. Long hours are required by some jobs. Some share a private practice with a doctor, while others work in hospitals or visit out-patients in their homes.

**Training and Qualifications:** Nurse practitioners are registered nurses who have at least 30 hours of additional training in an approved program. They learn how to interview and counsel patients, how to diagnose and treat illnesses and how to keep medical records. They also study, pharmacology, nutrition, disease management, health maintenance, and emergency medical procedures. Nurse practitioners usually earn a bachelor's (4 year) degree before completing their training. Nurse practitioners must like responsibility, decision making, and working independently.

**Job Outlook:** Most nurse practitioners find employment quickly. The number of advertised openings is small because this is a new field and many hospitals and doctors are hesitant to give so much responsibility to a nurse. Patients seem happy to accept nurses in this new role.

**Earnings:** Because this is a new and developing field, salaries vary greatly. Recent graduates earn from \$1800 to \$2100 a month. With more of experience, nurse practitioners can earn from \$2000 to \$2300 a month. Nurse practitioners who share a private practice may be paid according to the patients they see.

**Advancement:** Nurse practitioners may increase their income by expanding their practice or supervising other medical staff. If they earn a master's degree, they can train other nurses or do research.

**Language Skills:** Good English skills are needed. Spanish is very useful in working with Spanish-speaking patients.

## ENFERMERO PROFESIONAL/ NURSE PRACTITIONER

**Tareas Típicas:** Los enfermeros profesionales son enfermeros registrados que tienen entrenamiento especial en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Deben ser supervisados por los médicos quienes no necesitan estar presentes. Los médicos pueden autorizar a los enfermeros, para examinar pacientes, tratar problemas rutinarios, recetar ciertas clases de medicina y referir problemas más complicados a los médicos. En vista de que los enfermeros profesionales pasan más tiempo con los enfermos que los médicos, pueden saber bastante del enfermo para aconsejarlo en problemas emocionales y sociales que pudieran afectar la salud del paciente. También enseñan a los pacientes como manejar sus enfermedades y como permanecer saludables. Las especialidades incluyen enfermeros profesionales para adultos, enfermeros pediátricos profesionales, enfermeros profesionales en obstetricia y ginecología y enfermeros profesionales para familia.

**Condiciones de Trabajo:** Casi todos los enfermeros profesionales trabajan durante las horas del día, pero pudieran ser llamados a trabajar 24 horas del día. Algunos trabajos requieren muchas horas. Algunos enfermeros comparten una práctica privada con un médico, mientras que otros trabajan en hospitales o hacen visitas al domicilio de los enfermos.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Los enfermeros profesionales son enfermeros registrados que han recibido por lo menos 30 horas de entrenamiento adicional en un programa aprobado. Los enfermeros profesionales usualmente reciben un título de bachiller antes de completar su entrenamiento. Además de las habilidades de los enfermeros registrados, los enfermeros profesionales reciben entrenamiento adicional en técnicas de entrevista y consulta, procedimientos para diagnóstico y tratamiento en el área de especialización, preparación de récords médicos, farmacología, nutrición, manejo de enfermedades, mantenimiento de la salud y procedimientos de emergencia médica. A los enfermeros profesionales deberá gustarles la responsabilidad, el hacer decisiones y trabajar independientemente.

**Perspectivas de Trabajo:** La mayoría de los enfermeros profesionales encuentran trabajo rápidamente, pero las vacantes se anuncian poco porque este campo de trabajo es nuevo.

**Salarios:** Los graduados recientes ganan de \$1,800.00 a \$2,100.00 al mes; con 5 años de experiencia los salarios van de \$2,000.00 a \$2,300.00 al mes. Los enfermeros profesionales que comparten práctica privada pudieran ser pagados conforme a los pacientes que vean.

**Ascensos:** Los enfermeros profesionales pudieran aumentar sus ingresos extendiendo su práctica o supervisando otro personal médico.

**Lenguaje:** Se requiere buen inglés. El español es muy útil para trabajar con pacientes de habla hispana.

## COMMUNITY HEALTH WORKER

**Typical Tasks:** The community health worker is a member of the health care team who acts as a bridge between health care facilities and the people requiring health services. He/she educates community groups and patients about available health care services. Community health workers teach people to help themselves through good health habits. They help make health care available to groups of people who otherwise may not use the services. The community health worker may also make home visits to observe patient progress, provide care, or give instructions.

**Working Conditions:** Community health workers work with families at public health agencies, family planning programs, neighborhood health centers, outpatient medical clinics, home care agencies, child care centers, and in school health programs. The work is done under close supervision of professional and technical staff.

**Training and Qualifications:** The educational background required for community health worker can vary. Community colleges offer a 1 year certificate program and universities provide 4 year training in public health. Community health workers must have excellent communication skills and be able to work with professionals as well as clients in the field.

**Job Outlook** Limited job opportunities exist for community health workers.

**Earnings:** Entry level salaries range from \$854 to \$1080 a month; advanced community health workers' salaries range from \$1017 to \$1298 a month.

**Advancement:** Community health worker is a good entry-level position into the public health field. The worker's next steps could be to become a mental health community worker or a public health assistant.

**Language Skills:** Good English Skills are required. Bilingual skills are an asset and often a requirement for community health workers.

## TRABAJADOR DE SALUBRIDAD PUBLICA/ COMMUNITY HEALTH WORKER

**Tareas Típicas:** El trabajador de salubridad de la comunidad, . . . actúa como un puente entre los servicios públicos de salud y la gente que requiere estos servicios. El/ella comparte información con grupos comunitarios; de esta manera la gente de la comunidad puede utilizar una variedad de servicios para el cuidado de la salud; enseña a la gente a ayudarse a si misma por medio de medidas de salud preventivas, y usa habilidad y conocimiento clínico para interpretar y extender servicios de salubridad a grupos que los necesiten. El trabajador de salubridad de la comunidad pudiera hacer visitas a domicilio para observar el progreso del paciente, proporcionarle cuidado o darle instrucciones.

**Condiciones de Trabajo:** Los trabajadores de salubridad pública trabajan con familias en agencias públicas de la comunidad, programas de planeamiento familia, centros de salud del vecindario, pacientes externos de clínicas médicas, centros de cuidado de niños y programas de salud en las escuelas. El trabajo se hace bajo la supervisión directa de personal profesional y técnico.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Los colegios de la comunidad ofrecen un programa de 30 unidades para obtener un certificado (1 año) a personas que buscan empleo en salubridad pública. Las universidades también proporcionan entrenamiento para el trabajador de salubridad y por eso los requisitos para empleo de este tipo de trabajador pueden variar. Los trabajadores deberán poder comunicarse muy bien con quienes trabajen y poder trabajar tanto con profesionales como con los clientes.

**Perspectivas de Trabajo:** Hay oportunidades limitadas de trabajo para el trabajador de salubridad pública.

**Salarios:** Para empezar, el salario va de \$854.00 a \$1,080.00 al mes; los empleados avanzados ganan de \$1,017.00 a \$1,298.00 mensuales.

**Ascensos:** El trabajador de salubridad pública está en buena posición para entrar en el campo de salud pública. Los siguientes pasos podrían ser llegar a ser trabajador de la comunidad en salud mental o asistente de salud pública.

**Lenguaje:** Se requiere buen inglés. Hablar español es ventajoso y es frecuentemente un requisito para esta clase de trabajo.

## DENTAL ASSISTANT

**Typical Tasks:** Dental assistants help dentists by preparing patients for examination, treatment, or dental surgery. In addition, they may be responsible for sterilizing and caring for equipment, taking x-rays, and doing some office work.

**Working Conditions:** Most dental assistants work in private dental groups or for individual dentists.

**Training and Qualifications:** Some dental assistants are trained on the job although some dentists prefer to hire individuals who have completed a 1-2 year training program. With experience and training, assistants can take the Registered Dental Assistance (RDA) exam. RDAs can perform additional duties.

**Job Outlook:** The outlook is very good for experienced and recently graduated RDAs. Opportunities for job seekers with neither the RDA certificate or experience will be limited. Many entry-level jobs are part-time.

**Earnings:** Full-time entry wages range from about \$800-\$1100 a month; experienced dental assistants earn \$1200 to \$1600 a month.

**Advancement:** With additional training, dental assistants can become dental hygienists. Some dental assistants become sales representatives for firms that manufacture dental products.

**Language Skills:** Good English skills are needed. Bilingual skills are needed to communicate with Spanish-speaking patients.



## ASISTENTE DENTAL/ DENTAL ASSISTANT

**Tareas Típicas:** Los asistentes dentales relevan a los dentistas de muchas tareas rutinarias preparando a los pacientes para exámenes, tratamiento o cirugía dental. También pudieran ser responsables por la esterilización y cuidado de equipo, tomar rayos-x y hacer algún trabajo de oficina.

**Condiciones de Trabajo:** La mayoría de los asistentes dentales trabajan en grupos dentales privados o para un solo dentista.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Algunos asistentes dentales se entrenan en el trabajo, sin embargo, algunos dentistas prefieren emplear individuos que han completado un programa reconocido de entrenamiento de 1-2 años. Con experiencia y entrenamiento, los asistentes pueden tomar el examen de Asistente Dental Registrado (RDA) que hace posible la oportunidad de hacer tareas adicionales.

**Perspectivas de Trabajo:** Los RDAs recién graduados y con experiencia tienen muy buena perspectiva de trabajo, no así quienes buscan trabajo sin RDA ni experiencia. Muchos de los trabajos para empezar son de medio tiempo.

**Salarios:** El pago para empezar en un trabajo de tiempo completo va de \$800 a \$1,100 al mes; los asistentes dentales experimentados ganan de \$1,200 a \$1,600 al mes.

**Ascensos:** Un asistente dental puede llegar a ser higienista dental planéandolo con cuidado y con entrenamiento adicional. Algunos asistentes dentales se hacen representantes de ventas para firmas que fabrican productos dentales.

**Lenguaje:** Se necesita buen inglés. Es conveniente hablar español para comunicarse con pacientes de habla hispana.

## DENTAL HYGIENIST

**Typical tasks:** Dental hygienists help people improve their dental health. They work under the general supervision of a dentist, cleaning and polishing teeth, noting conditions of decay and disease and taking and developing x-rays. They may administer anesthesia and perform other procedures as directed by a dentist. They also teach patients proper dental care. They sterilize instruments and keep records. Recently, hygienists have been allowed to examine patients who are unable to come into the dentist's office for check-ups. Some hygienists teach in public schools and colleges and universities. Others do research or work in public health administration.

**Working Conditions:** Dental hygienists work for dentists, public health agencies, state or local health departments, hospitals, nursing homes, and clinics.

**Training and Qualifications:** Graduation from an approved 2-4 year training program is required. Competition is keen for admission to dental hygiene programs. Qualifications needed are good manual and finger dexterity, eye-hand coordination, and attention to detail.

**Job Outlook:** Employment opportunities are expected to be very good through the 1980's. Good opportunities exist for part-time employment and those willing to work in rural areas.

**Earnings:** Entry-level earnings range from \$1000-\$1800 a month. On a daily basis pay can be \$100 a day. Those with experience can earn more.

**Advancement:** With a bachelor's degree, dental hygienists can do research, teach, or work in public or school health programs. Dental hygienists with a master's degree can work as teachers or administrators.

**Language Skills:** Good English skills are needed. The ability to speak Spanish is essential to communicate with Spanish-speaking community.

## HIGIENISTA DENTAL / DENTAL HYGIENIST

**Tareas Típicas:** Los higienistas dentales ayudan a la gente a mejorar su salud dental. Trabajan bajo la supervisión general de un dentista, limpiando y puliendo dientes, notando las condiciones de las caries y enfermedades para ser diagnosticadas por un dentista, y tomando y revelando rayos-x. Pueden administrar anestesia y hacer otros procedimientos, dirigidos por un dentista. También enseñan a los pacientes el cuidado dental adecuado; pudieran esterilizar instrumentos y llevar récords. Recientemente, a los higienistas se les permite examinar pacientes que no pueden ir al consultorio del dentista para un examen. Algunos higienistas dan clases en escuelas públicas, colegios y universidades. Otros hacen investigación científica o trabajan en administración de salubridad pública.

**Condiciones de Trabajo:** Los higienistas dentales trabajan para los dentistas, agencias públicas de salud, departamentos de salubridad del estado o locales, hospitales, casas de cuidado de ancianos y clínicas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se requiere la graduación de un programa de 2-4 años de entrenamiento. Existe mucha competencia para ingresar en un programa de higiene dental. Las calificaciones que se necesitan son destreza manual y de los dedos, coordinación de ojo-mano y atención a los detalles.

**Perspectivas de Trabajo:** Se espera que en los años de 1980, las oportunidades de empleo sean muy buenas. Existen buenas oportunidades para empleo de medio tiempo y para aquellos que están dispuestos a trabajar en áreas rurales.

**Salarios:** Los salarios para empezar van de \$1,000 a \$1,800 mensuales. El pago puede ser de \$100 al día. Aquellos que tienen experiencia pueden ganar más.

**Ascensos:** Un higienista dental con título de bachiller, puede hacer investigación científica, enseñar o trabajar en escuelas públicas en programas escolares de salud. Los higienistas dentales con la maestría, pueden trabajar como profesores o administradores.

**Lenguaje:** Se necesita buen inglés. Es conveniente hablar español para comunicarse con pacientes de habla hispana.

## TECHNICIANS

Technicians are para-professionals who hold a variety of positions in the medical field. Training for technicians generally consists of a 2-year program at a community college. Opportunities for college trained technicians are improving, but positions are also filled by training and promoting nurse aides or LVNs. Following is a brief description of a variety of technician positions.

Biomedical equipment technicians repair, modify, calibrate, and perform electrical safety testing on medical equipment. They may instruct medical staff on the use of these machines. Completion of a 1 to 3 year training program in biomedical equipment technology is one way to enter the field.

Emergency medical technicians (EMT's)/Paramedics respond to medical emergencies and provide immediate care to the critically ill and injured. They may control bleeding, treat shock, apply splints to broken bones, or assist in childbirth. There are two rating for EMT's--Ambulance who serve on emergency medical ambulances, or Paramedic who work on an intensive care vehicle under a physician's direction through voice contact. EMT's-Ambulance complete an 81 hour course in emergency medical care and EMT's-Paramedic complete a 1000 hour training course which can be offered in universities, community colleges, medical schools, or hospitals.

Surgical technicians, sometimes called operating room technicians (ORT), assist members of the operating room surgical teams before, during, and after surgery. For instance, they may assist in setting up the operating room, transporting patients to the operating room, and passing instruments during an operation. Training is obtained in vocational schools, hospitals, and community colleges. Most programs require 9 months to a year in training.

Psychiatric technicians care for and supervise mentally ill and retarded persons in a hospital setting. Duties may include bathing and feeding patients, observing and recording patient behavior, escorting patients to other locations, and restraining patients to prevent injury to themselves and others. Training must be in an approved psychiatric technician program and typically consists of 3 semesters of classroom and clinical experience at a community college.

Pharmacy technicians help prepare and distribute medications. Under current regulations, pharmacy technicians can work in hospital pharmacy but not within a community. Community colleges offer 1 to 2 year program.

## TECNICOS/TECHNICIANS

Los técnicos son para-profesionales que tienen una variedad de empleos en el campo médico. Su entrenamiento consiste generalmente en un programa de 2 años en un colegio de la comunidad. Existe más aceptación de para-profesionales con el certificado o registro requeridos, y ésto está aumentando lentamente las oportunidades de trabajo. Cuando hay vacantes, muchas de ellas se llenan entrenando y ascendiendo ayudantes de enfermero o LVNs. En seguida aparece una descripción breve de una variedad de posiciones técnicas.

Los técnicos de equipo biomédico reparan, modifican, calibran y hacen pruebas eléctricas de seguridad en equipo médico como rayos-x y otro equipo de diagnóstico e inspección terapéutica. Ellos pudieran instruir al personal médico en el uso de estos aparatos. La preparación mínima consiste en completar un programa de entrenamiento en tecnología de equipo biomédico, electrónica o ciencia de ingeniería (1 a 3 años).

Los técnicos en emergencia médica (EMT's)/Paramédicos responden a emergencias médicas y proporcionan cuidado inmediato a los enfermos y heridos críticos. Ellos podrían controlar hemorragias, tratar conmociones, entablillar huesos rotos o ayudar en partos. Hay dos clases de EMT'S - los que trabajan en ambulancias en emergencias médicas y paramédicos que trabajan en un vehículo de cuidado intensivo bajo la dirección de un médico, siguiendo direcciones verbales. Los EMT's de ambulancia completan un curso en cuidado médico en emergencia que tarda 81 horas; y los paramédicos completan 1000 horas de un curso de entrenamiento que puede ofrecerse en universidades, colegios de la comunidad, escuelas médicas u hospitales.

Los técnicos de cirugía a veces llamados técnicos de sala de operaciones (ORT), ayudan a los del equipo de operaciones, antes, durante y después de la cirugía. Por ejemplo, podrían ayudar a preparar la sala de operaciones, a transportar pacientes a la sala de operaciones y pasar instrumentos durante la operación. El entrenamiento se obtiene en escuelas vocacionales, hospitales y colegios de la comunidad. Casi todos los programas requieren de 9 meses a 1 año de entrenamiento.

Los técnicos psiquiátricos cuidan y supervisan a las personas retrasadas y enfermos mentales en los hospitales. Las tareas pudieran incluir bañar y alimentar a los pacientes, observar y llevar un registro del comportamiento del enfermo; acompañar a los pacientes a otras localidades, y refrenar a los pacientes para evitar que se lastimen o lastimen a otros. El entrenamiento debe hacerse en un programa aprobado de técnicos psiquiátricos, y consiste generalmente de 3 semestres de clases y experiencia clínica en un colegio de la comunidad.

## TECHNICIANS (CONTINUED)

Radiologic technologists/Radiation therapy technologists take x-ray films of all parts of the body for use in diagnosis of medical problems. There are three areas of specialization: Diagnostic x-ray, Nuclear Medicine, and Radiation Therapy. Radiologic technologists work in hospitals, clinics, physicians offices, private medical laboratories, public health laboratories, dental offices, and also in private industry. Community colleges offer a two-year program in radiologic technology.

EKG technicians record electro cardiograms which are graphic heartbeat tracings produced by an instrument called an electrocardiograph. The technician is responsible for attaching electrodes to the chest, arms, and legs of the patient. EKG technicians may also conduct other tests such as stress testing or pulse recording. Training can be on-the-job or through community college courses.

EEG technicians operate EEG equipment which is concerned with the recording and studying of the electrical activity of the brain. The technician applies electrodes to the patient's head, chooses the appropriate instrument controls, notes mechanical problems, and watches for emergencies of the patient. Training has been on-the-job, although formal training is now being offered by medical centers, community college, vocational institutions, and universities.

## TECNICOS/TECHNICIANS (CONTINUED)

Los técnicos farmacéuticos hacen, bajo la supervisión de los farmacéuticos, tareas específicas manuales y de oficina relacionadas con la preparación y distribución de los medicamentos. Los técnicos farmacéuticos pueden trabajar en una farmacia de hospital, pero no en una comunidad, de acuerdo con los reglamentos actuales. El entrenamiento incluye un certificado por un año de estudio o un grado de asociado (AA) en un colegio de la comunidad.

Los tecnólogos radiólogos (tecnólogos de terapia de radiación) toman rayos-x de todas partes del cuerpo para uso en diagnosis de problemas médicos. Existen tres áreas de especialización: diagnóstico de rayos-x, medicina nuclear y terapia de radiación. Los tecnólogos radiólogos trabajan en hospitales, clínicas, consultorios médicos, laboratorios médicos particulares, laboratorios de salud pública, consultorios dentales y también en la industria privada. Los colegios de la comunidad ofrecen un programa de tecnología radiológica.

Los tecnólogos de EKG graban electrocardiogramas, que son los trazos gráficos de los latidos del corazón, que se toman con un instrumento llamado electrocardiógrafo. El técnico es responsable de fijar los electrodos al pecho, brazos y piernas del paciente. Los técnicos EKG pudieran conducir otras pruebas tales como el registro del pulso. El entrenamiento puede obtenerse en el trabajo o través de cursos en un colegio de la comunidad.

Los tecnólogos EGG hacen funcionar el equipo EEG que tiene que ver con la grabación y el estudio de la actividad eléctrica del cerebro. Los tecnólogos aplican electrodos en ciertos lugares de la cabeza del paciente; escogen la combinación apropiada de instrumentos de control, anotan los problemas mecánicos y están pendiente del paciente en casos de emergencia. El entrenamiento se ha dado en el trabajo, sin embargo, el entrenamiento formal se ofrece ahora en centros médicos, colegios de la comunidad, instituciones vocacionales y universidades.

## ADDITIONAL HEALTH CAREER OPPORTUNITIES

In addition to the health careers described on the previous pages, other possibilities do exist that have little patient contact. For instance, individuals who enjoy working in a laboratory might explore the field of medical laboratory work. Job responsibilities vary with length of training. Common job titles are medical technologists, medical technician, or medical laboratory assistant. All of these medical laboratory workers perform laboratory tests on specimens (samples) taken from patients by other health professionals. The tests are used to diagnose and treat many diseases.

For an individual who desires to use clerical skills in a hospital environment, several levels of jobs exist. Titles of these jobs may vary. Typical titles are medical records clerk, abstracting clerk, medical records coder, medical transcribers. An entry level job as a medical records clerk requires average speed typing skills. With experience and training one can move up to medical records technician, coder, or medical transcriber. The work to be done is to organize and transcribe medical records in hospitals, clinics, and other health care facilities.

Occupational and physical therapy are two fields that employ assistants who have been trained in a community college. Occupational therapy assistants help occupational therapists plan and carry out educational, vocational, and recreational activities for patients who are recovering from an accident or disease. Physical therapy assistants work under supervision of physical therapists to help patients learn or improve their ability to walk, climb, move from one location to another and to acquire skills needed for daily living.

### Nurses Registries

Another place to obtain employment in the health care field is through the nurses registries. An experienced worker can work for the registry and be placed on jobs which are obtained by the registry. The work is temporary, but does provide flexibility in working days and hours. Nurses registries commonly place home health aides, homemakers, LVNs, and Certified Nurses Assistants (CNA).



## OPORTUNIDADES ADICIONALES DE CARRERAS DE SALUBRIDAD

Además de las carreras descritas en las páginas anteriores, existen otras posibilidades en las que hay muy poco contacto con el paciente. Por ejemplo, los individuos que disfrutan trabajando en un laboratorio, podrían explorar el campo de trabajo en laboratorios médicos. Se pueden encontrar tres niveles de personal en los laboratorios: Tecnólogos médicos, técnicos médicos o asistentes de laboratorio médico. Los trabajadores de laboratorios médicos hacen pruebas de laboratorio en especímenes tomados de pacientes por otros profesionales de salud, para su detección, diagnóstico y tratamiento de muchas enfermedades.

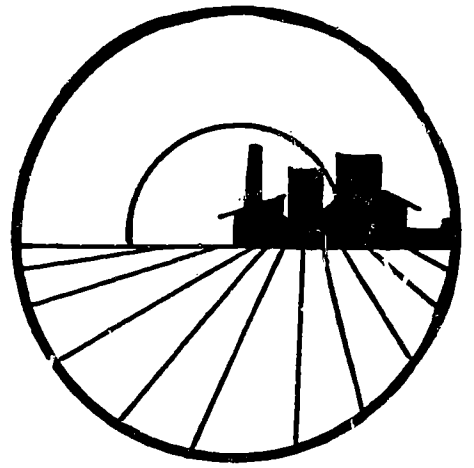
Hay varios niveles de trabajos para individuos que desean usar sus habilidades de oficinista en un ambiente de hospital. Los títulos de estos trabajos podrían variar. Los títulos típicos son: oficinista de registros médicos, de sumarios, registros (medical records coder), transcriptor médico. Para poder entrar como oficinista de registros médicos se necesita tener cierta velocidad para escribir en máquina. Con experiencia y entrenamiento se puede ascender a técnico de registros médicos, técnico de sumarios o transcriptor médico. El trabajo consiste en organizar y transcribir récords médicos en hospitales, clínicas y otros servicios públicos para el cuidado de la salud.

Terapia ocupacional y física son dos campos que emplean asistentes que han sido entrenados en un colegio de la comunidad. Los asistentes de terapia ocupacional (ergoterapia) ayudan a los terapeutas ocupacionales a planear y llevar a cabo actividades para pacientes que están recobrándose de un accidente, una enfermedad o una deformidad. Los asistentes de terapia física trabajan bajo la supervisión de terapeutas físicos ayudando a los pacientes a aprender o mejorar su habilidad para caminar, trepar, moverse de una localidad a otra y adquirir la habilidad necesaria para la vida diaria.

### REGISTROS DE ENFERMEROS

Otra manera de obtener empleo en el campo de salubridad es por medio de los registros de enfermeros. Un empleado con experiencia puede trabajar para el registro. El trabajo es temporal, pero ofrece flexibilidad en escoger sus horas de trabajo. Los registros de enfermeros generalmente colocan ayudantes de salud en domicilios, de servicio doméstico, LVNs y ayudantes de enfermeros titulados (CNA).

**AGRICULTURE:  
FOREST,  
FIELDS,  
AND  
ANIMALS**



## AGRICULTURE: FOREST, FIELDS, AND ANIMALS

### Introduction

Agriculture is one of California's most vital industries. One out of every four persons is in a job related to agriculture. There are jobs in production, processing, marketing, transportation, and storage. There are also jobs in support services such as equipment dealers, teachers, feed and fertilizer dealers, bankers and scientists. These people make up California's agri-business team.

Increased mechanization of farm activities will decrease the need for farmers and farm workers. However, the trend toward larger, more mechanized farms coupled with the need for efficient personnel management will generate strong demand for farm managers and farm labor supervisors. Bilingual managers and supervisors will be especially in demand. Today's farmers, farm managers, and farm labor supervisors must possess a higher level of technical knowledge and management skills than was required in earlier years. This is part of the overall shift in farm employment from less-skilled to more skilled workers.

Agriculture is more than farming. On the following pages are descriptions of opportunities in varied agricultural and outdoor work. Included are opportunities in agriculture mechanics, agricultural production, horticulture, animal-health care, pest control, forestry, and parks.

IMPORTANCE:

Agriculture is one of California's most vital industries. Students who enjoy working outdoors with crops or animals, may want to consider a career in this area. More technical knowledge is needed in many of today's agriculture jobs. Students can get good training and experience through careful planning of high school courses, summer work, and related hobbies. Also a hard-working and experienced farm worker can think of eventually becoming his/ her own boss in production or services.

OBJECTIVES:

1. To help students assess their interest in an agriculture occupation. (The seven basic areas included in agricultural education are production agriculture, agricultural mechanics, ornamental horticulture, agricultural supplies and services, agricultural products and processing, natural resources and rural recreation, and forestry.)
2. To give students information on work environment, typical tasks, and opportunities in agriculture careers.
3. To give students an opportunity to experience a simulated activity in agriculture.

SKILLS EMPHASIZED:

Reading, abstracting information, observation of nature, categorizing, and vocabulary building.



20. Infestation a large number of pests.
21. Irrigator person who works in irrigation, which is the process of bringing water to fields.
22. Jack an implement for raising a car or other vehicle part way off the ground, as, for example, to change a tire.
23. Landscape the design of the outside area around a building, including grass trees, and so on.
24. Livestock farm animals such as cows, chickens.
25. Malfunctioning not working.
26. Mechanization the process of converting handwork into machine work.
27. Municipal belonging to a city.
28. Nursery place where plants are grown and sold.
29. Pesticide chemical used to kill unwanted insects.
30. Preserve area that is "preserved" or saved for wildlife.
31. Prospective looked forward to, expected.
32. Pruner person who cuts branches off trees so that they are more productive.
33. Refuge place where wild animals are protected.
34. Sawmill place where trees are cut into lumber.
35. Service Representative person representing a product or service. They help users of the product to use and maintain the product.
36. Spay and Neuter to operate on cats and dogs so they cannot reproduce.
37. Specimen sample.
38. Termite insect that eats wood and damages houses.
39. Terrain the character of land; for example, whether it is mountainous or flat, dry or tropical.

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 40. Timber Stand  | group of trees that will be cut for wood.     |
| 41. Trail         | footpath in a wilderness area.                |
| 42. Transplanting | to move plants from one location to another.  |
| 43. Veterinarian  | animal doctor.                                |
| 44. Welding       | to join two metals together by means of heat. |
| 45. Zoology       | the study of animals.                         |

**ACTIVITIES:**

**Activity one: Self-Assessment** . For an introduction to this unit, have students complete self-assessment exercise (Handout 1A). Discuss the opportunities in agriculture in your community as well as in other areas in California. Use information from this unit as well as films, speakers, and career center materials.



HANDOUT 1A: ENGLISH

AGRICULTURE SELF-ASSESSMENT

Directions: Would you like a career in agriculture? To find out, check yes or no for each of the following questions.

- |  | <u>Yes</u> | <u>No</u> |
|--|------------|-----------|
| 1. Do you enjoy the responsibility of planning an entire activity and carrying it out?                       | _____      | _____     |
| 2. Do you enjoy using basic mathematics to keep financial records?   | _____      | _____     |
| 3. Have you spent much time outdoors in all kinds of weather?  | _____      | _____     |
| 4. Do you enjoy negotiating with other people over the sale of a product?                                    | _____      | _____     |
| 5. Have you been a leader in a planned activity?   | _____      | _____     |
| 6. Do you like to solve practical problems such as what to feed cattle so beef of prime quality is produced? | _____      | _____     |
| 7. Have you raised plants or animals as a hobby?   | _____      | _____     |
| 8. Have you been a member of FFA or 4-H?   | _____      | _____     |
| 9. Have you enjoyed working all day mowing lawns, planting or trimming trees, or picking fruit?              | _____      | _____     |
| 10. Have you worked with farm machinery to plant, cultivate, harvest, and store grain crops?                 | _____      | _____     |
| 11. Have you worked with rakes, shovels, saws, or other tools?   | _____      | _____     |
| 12. Would you like a full-time job camping, fishing, or hunting?   | _____      | _____     |
| 13. Do you like to work with your hands such as in picking fruit, sawing logs, operating a lawn mower?       | _____      | _____     |
| 14. Could you adjust to doing the same kind of work all day long to carry out the activities of a business?  | _____      | _____     |
| 15. Do you follow instructions easily?   | _____      | _____     |
| 16. Do you enjoy the responsibility of raising and caring for an animal?                                     | _____      | _____     |

If you answered "yes" to most of these questions, explore career opportunities in agriculture, forestry, landscaping, or animal care.

HANDOUT 1A: SPANISH

AGRICULTURA: EVALUACION PROPIA

¿Te gustaría una carrera en algo relacionado con la agricultura? Para saberlo, contesta SI o NO a las siguientes preguntas.

	<u>Si</u>	<u>No</u>
1. ¿Te gusta tener la responsabilidad de planear por completo una actividad y llevarla a cabo?	___	___
2. ¿Te gusta usar matemáticas básicas para llevar récords financieros?	___	___
3. ¿Has pasado mucho tiempo al aire libre en todas clases de climas?	___	___
4. ¿Te gusta negociar con otras personas sobre la venta de algún producto?	___	___
5. ¿Has sido el líder de una actividad planeada?	___	___
6. ¿Te gusta resolver problemas prácticos como qué clase de alimento dar al ganado para que su carne sea de primera calidad?	___	___
7. ¿Te ha gustado, como pasatiempo, cultivar plantas y criar animales?	___	___
8. ¿Has sido miembro de clubs agrícolas como FFA o 4-H?	___	___
9. ¿Te ha gustado trabajar todo el día cortando pasto, plantando o recortando árboles o recogiendo fruta?	___	___
10. ¿Has trabajado con maquinaria de campo para plantar, cultivar cosechas o almacenar el producto de la siembra?	___	___
11. ¿Has trabajado con rastrillos , palas, sierras u otras herramientas?	___	___
12. ¿Te gustaría tener un trabajo de tiempo completo acampando, pescando o cazando?	___	___
13. ¿Te gustaría trabajar con tus manos recogiendo fruta, aserrando madera, manejando una cortadora de pasto?	___	___
14. ¿Podrías ajustarte a hacer el mismo trabajo todo el día para manejar las actividades de un negocio?	___	___



Activity two: Hands-on Agriculture. Provide a hands-on activity for students. Here are two suggestions.

- A. School Garden Plot or Classroom Growing Project. Depending on student time and available resources, have students grow vegetables or flowers of their choice. If plants are to be grown from seeds, two months may be required. Considerable time is required for an outdoor project, but students will have the advantage of being outdoors, which more closely parallels the condition of most jobs in agriculture. If plants are grown indoors, an experiment can be conducted for a period of 2 to 3 weeks in which different amounts of sun, fertilizer, and or water are provided to two or more similar plants.
  
- B. Nature Museum. As many students as possible are to bring specimen to class. These can be an animal in a cage, a leaf, a seed, a plant, an insect in a jar or mounted, or a piece of moss. On the day the student brings the item, he or she may explain briefly what it is and something about it. When enough items are collected, hold a museum day. Each item is numbered and displayed around the room on tables or walls. Students walk around the display with a pencil and paper numbered to match the items. Students write the name of the item next to its number. They can also be asked to write the name in Spanish, something they observe about each item, or what it could be used for. Discuss when activity is completed.

Activity three: Agricultural Occupations . Make a class set of the Agriculture Occupations sheets and have students read them to answer questions (Handout 3A). Discuss what each worker does with the object in the matching exercise.

#### Answers 3A

Part I. A. Floriculturist: cut flowers. Floriculturists are concerned with the growing and distribution of cut flowers, bedding, pot plants, and marketing of florist supplies.

B. Exterminator: termites. Termite exterminators work in structural pest control. They often work in confined spaces in wooden structures.

C. Park Ranger: nature signs. Park rangers do a variety of tasks which include preparing exhibits, giving talks on nature, leading nature walks, patrolling parks, and directing first aid operations.

D. Agricultural Mechanic: diesel engine. Agricultural mechanics repair, adjust, and do maintenance work on engines, both gasoline and diesel.

E. Forestry Technician: fire extinguishers. An important part of the work of forestry technicians is fighting forest fires.

F. Animal-Health Technician: elephants. Animal-health technicians work in research labs, animal shelters, animal hospitals, or zoos.

G. Farm Owner: computer. As the management of a farm becomes increasingly complex, computers are used by some farm owners to help in new decision making and to store information.

H. Horticulturist: golf course. Horticulturist may work indoors in a greenhouse or outdoors in maintenance of lawns or golf courses.

## Part II.

1. Horticulturist : high school or college: 0 to 4 years.
2. Landscape architect: college: 4 years.
3. Agricultural mechanic: high school, vocational school, community college: 0-2 years.
4. Veterinarian: college : 6 years.
5. Animal health technician: community college, vocational school: 1 to 2 years.
6. Park ranger: college: 4 years.

Only a few agricultural occupations are provided in this unit as a sample of what is available in this area. Many more occupations exist. This unit contains job descriptions for:

1. agricultural production
2. agricultural mechanic
3. park ranger
4. forester or forestry technician
5. pest control occupations
6. animal health technician
7. horticulturist
8. veterinarian
9. landscape architect

AGRICULTURAL OCCUPATIONS

Directions : So that you can get an overview of jobs in agriculture, read Agriculture Occupations. Then answer the questions below.

Part I. Match the worker to the objects or tools that he/she might work with. Write the letter for each worker next to the appropriate object.

<u>Worker</u>	<u>Object</u>
A. Floriculturist	_____ diesel engine
B. Exterminator	_____ computer
C. Park Ranger	_____ golf course
D. Agricultural Mechanic	_____ termites
E. Forestry Technician	_____ elephants
F. Animal-Health Technician	_____ fire extinguishers
G. Farm Manager	_____ nature signs
H. Horticulturist	_____ cut flowers

Part II. Write where you can get training for each of these occupations and how many years of training are required. Places that offer training might be a high school R.O.P. program, apprenticeship, technical school, community school, or four year college, or training might be provided on the job.

Occupation	Where to Get Training	Length of Training After High School
1. Horticulturist	_____	_____
2. Landscape Architect	_____	_____
3. Agricultural Mechanic	_____	_____
4. Veterinarian	_____	_____
5. Animal Health Technician	_____	_____
6. Park Ranger	_____	_____

OCUPACIONES AGRICOLAS

Instrucciones: Para que puedas tener una idea de los trabajos en la agricultura, lee Agriculture Occupations. Entonces contesta las preguntas que aparecen abajo.

I. Indica cuál trabajador corresponde a las cosas con que él/ella pudiera trabajar. Escribe la letra del trabajador al lado del objeto que le corresponde.

<u>Trabajador</u>	<u>Objeto</u>
A. Floricultor	_____ máquina diesel
B. Exterminador	_____ computadora
C. Guardabosques	_____ campo de golf
D. Mecánico de Agricultura	_____ termitas
E. Técnico Forestal	_____ elefantes
F. Técnico de Salud de los Animales	_____ extinguidores de fuego
G. Dueño de Granja	_____ letreros relativos a la naturaleza
H. Horticultor	_____ flores cortadas

II. Escribe en dónde puedes obtener entrenamiento para cada una de las ocupaciones y cuántos años de entrenamiento se requieren. Algunos lugares que ofrecen entrenamiento podrían ser un programa de R.O.P., de aprendizaje, escuelas técnicas, escuelas de la comunidad, un colegio de cuatro años o también, el entrenamiento podría ser dado en el trabajo.

Ocupación	En Dónde Obtener Entrenamiento	Duración del Entrenamiento Después de la Secundaria
1. Horticultor	_____	_____
2. Arquitecto que diseña jardines	_____	_____

HANDOUT 3A: SPANISH (Cont.)

Ocupación	En Dónde Obtener Entrenamiento	Duración del Entrenamiento Después de la Secundaria
3. Mecánica de Agricultura	_____	_____
4. Veterinario	_____	_____
5. Técnico de Salud de Animales	_____	_____
6. Guardaparques	_____	_____



Activity four: Pick a Career in Agriculture . In order to summarize the information for their own use, students complete Pick A Career In Agriculture (Handout 5A).

PICK A CAREER IN AGRICULTURE

Directions : For the purpose of this exercise, choose a job in agriculture that you are interested in. What agriculture-related job are you interested in?\_\_\_\_\_.

Now find out as much as you can about the job of your choice. (Sources: job descriptions, newspaper ads, interview someone in the job, career center.)

1. Answer the following questions concerning your choice:

	<u>Yes</u>	<u>No</u>
a. Would you be working outside most of the time?	___	___
b. Would you have to use basic math skills to keep financial records?	___	___
c. Would you have to use math skills for measuring?	___	___
d. Could you turn the job into your own business?	___	___
e. Would you be working with machinery such as farm equipment?	___	___
f. Would you be working closely with different chemicals?	___	___
g. Would you have to do much reading on the job?	___	___
h. Would you have to use writing skills? (What type of writing might you do?)	___	___
i. Would you be working with all kinds of animals?	___	___
j. Would you be using hand and power tools?	___	___
k. Would you need a driver's license to get the job?	___	___
l. Would you have to own your own equipment such as your tools or a truck?	___	___
m. Is a high school diploma necessary to get the job?	___	___
n. Does the job require physical strength and stamina?	___	___

HANDOUT 4A: ENGLISH (Cont.)

- |  | <u>Yes</u> | <u>No</u> |
|--|------------|-----------|
| o. Is training done primarily on the job?  | ___        | ___       |
| p. Are there many openings for this job?   | ___        | ___       |
| 2. Answer these questions about pay and training.  |            |           |
| q. What would your beginning salary be? _____  |            |           |
| r. What is the next step after an entry-level position? _____  |            |           |
| 3. Why are you interested in this job? Check the reasons below that apply to you and add your own reasons. |            |           |
| ___ a. I like to work outdoors.  |            |           |
| ___ b. Working with machinery has always been a fun activity for me.                                       |            |           |
| ___ c. I really enjoy observing the wonders of nature.   |            |           |
| ___ d. I much prefer working with my hands on objects than writing reports or reading manuals.             |            |           |
| ___ e. I like to share information on nature with other people.  |            |           |
| ___ f. I would like the excitement of fighting a forest fire.  |            |           |
| ___ g. Animals are very important to me.   |            |           |
| ___ h. I would like to be able to identify different types of plants.                                      |            |           |
| ___ i. I would gain great satisfaction in being responsible for a successful crop such as tomatoes.        |            |           |
| ___ j. Driving a truck or some farm machinery on the job would be fun.                                     |            |           |
| ___ k. I don't want to spend time in a classroom learning how to do a job.                                 |            |           |
| ___ l. I really want physical activity on the job.   |            |           |

Other reasons for job choice:

HANDOUT 4A: ENGLISH (Cont.)

4. Make a summary of your job choice. Include the salary, training needed, work environment, and skills needed. Explain how your personal life plans and values fit into this job choice. If possible, interview someone who is working in an agricultural job. Tell the advantages and disadvantages of your job choice.

5. What steps are needed to reach your ideal job in the agriculture field? These steps might include summer or part-time jobs, high school classes, college or other training. Then you might have two or three jobs before you learn enough to be promoted to the job you want. On the line below, make a list of the steps you might take in the next ten or fifteen years.

Age                      15                      20                      25                      30

---

HANDOUT 6A: SPANISH

ESCOGE UNA CARRERA EN AGRICULTURA

Instrucciones: Para poder hacer este ejercicio, digamos que has decidido tener un trabajo en el campo de la agricultura.

¿Cuál trabajo relacionado a la agricultura te interesa? \_\_\_\_\_

Ahora investiga tanto como puedas acerca del trabajo que seleccionaste. (Fuentes de información: descripciones de trabajo, anuncios en los periódicos, entrevistas a personas que tienen este trabajo, centro de carreras.)

1. Contesta a las siguientes preguntas referentes a tu selección marcando SI o NO.

	<u>Si</u>	<u>No</u>
a. ¿Te gustaría trabajar al aire libre la mayor parte del tiempo?	—	—
b. ¿Tendrías que usar conocimientos de matemáticas básicas para llevar récords financieros?	—	—
c. ¿Te gustaría usar matemáticas para tomar medidas?	—	—
d. ¿Este trabajo podría llegar a ser tu propio negocio?	—	—
e. ¿Trabajarías con maquinaria como equipo de granja?	—	—
f. ¿Estarías trabajando directamente con sustancias químicas diferentes?	—	—
g. ¿Tendrías que leer mucho en el trabajo?	—	—
h. ¿Tendrías que escribir, y qué tipo de cosas tendrías que escribir?	—	—
i. ¿Estarías trabajando con toda clase de animales?	—	—
j. ¿Usarías herramienta de mano y eléctrica?	—	—
k. ¿Necesitarías una licencia de manejar para obtener el trabajo?	—	—
l. ¿Tendrías que tener tu equipo propio como herraminenta o camión?	—	—
m. ¿Se necesita un diploma de secundaria para obtener el trabajo?	—	—

HANDOUT 6A: SPANISH (Cont.)

Si    No

- n. ¿El trabajo requiere fuerza y resistencia física?    \_\_\_ \_\_\_
- o. ¿El entrenamiento se hace principalmente en el trabajo?    \_\_\_ \_\_\_
- p. ¿Hay muchas vacantes para este trabajo?    \_\_\_ \_\_\_

2. Refiérete a la descripción de trabajo para contestar estas preguntas acerca de pago y entrenamiento.

- q. ¿Cuál sería tu salario para comenzar?    \_\_\_ \_\_\_
- r. ¿A cuál puesto puedes avanzar después de trabajar al nivel de entrada?    \_\_\_ \_\_\_

3. ¿Por qué estás interesado en este trabajo? Marca las razones que aparecen abajo que se apliquen a ti y a tus razones propias.

- \_\_\_ a. Me gusta trabajar al aire libre.
- \_\_\_ b. Siempre me ha divertido trabajar con maquinaria.
- \_\_\_ c. Realmente disfruto observando las maravillas de la naturaleza.
- \_\_\_ d. Prefiero trabajar con mis manos y objetos a escribir reportes o leer manuales.
- \_\_\_ e. Me gusta compartir información sobre la naturaleza con otras personas.
- \_\_\_ f. Me parece muy emocionante tratar de apagar un incendio en el bosque.
- \_\_\_ g. Los animales son muy importantes para mí.
- \_\_\_ h. Me gustaría poder identificar diferentes tipos de plantas.
- \_\_\_ i. Me daría mucha satisfacción ser responsable de una buena cosecha, por ejemplo, tomates.
- \_\_\_ j. Sería muy divertido para mí, manejar un camión o alguna otra máquina de granja en el trabajo.
- \_\_\_ k. No quiero pasar tiempo en un salón de clases aprendiendo a hacer un trabajo.
- \_\_\_ l. Realmente quiero tener actividad física en el trabajo.

HANDOUT 6A: SPANISH (Cont.)

Otras razones por que hiciste esa selección:

4. Sumariza el trabajo que escogiste. Incluye tu salario, entrenamiento necesario, ambiente de trabajo y habilidades que se necesitan. Explica cómo se acomodan tus planes y valores de tu vida personal en el trabajo que escogiste.

5. ¿Qué pasos necesitas dar para alcanzar tu trabajo ideal en el campo de agricultura? Estos pasos pueden incluir trabajos de verano o de medio tiempo, clases de secundaria, de colegio o algún otro entrenamiento. Así, tendrás dos o tres trabajos antes de que puedas ascender al trabajo que quieres. En la línea de abajo, haz una lista de los pasos que podrías tomar en los diez o quince años que siguen.

EDAD:                    15                    20                    20                    30

---

FIVE VOCATIONAL AREAS: AGRICULTURE

350

## OCCUPATIONS IN AGRICULTURE

	Page
1. agricultural production	353
2. agricultural mechanic	355
3. park ranger	357
4. forester or forestry technician	359
5. pest control occupations	361
6. animal health technician	363
7. horticulturist	365
8. landscape architect	367
9. veterinarian	369





## AGRICULTURAL PRODUCTION

**Typical Tasks:** Agricultural production has a great range of occupations which are involved with growing and harvesting crops and raising livestock. The tasks vary with the particular job. A small sampling of job categories include pruner, irrigator, livestock handler, poultry farm hand, ranch laborer, and cow puncher. With increased mechanization and use of new technologies, the tasks of these jobs may change. For example, agricultural production records are now frequently kept on computer.

**Working Conditions:** Conditions will vary with the type of job. Generally the work will be done outdoors in a variety of weather conditions. In addition to physical work, farm operators must make management decisions. A decision such as when to sell crops for the best prices could involve use of computers.

**Training and Qualifications:** High school and community college courses in agricultural production will qualify individuals for many different jobs. Bilingual skills and farm experience are advantages for employment in agricultural production.

**Job Outlook:** The outlook for employment depends on the area of California. In San Joaquin County, less farm workers are needed because of improved farming technology, but more farm workers are needed because more land is being farmed. The demand for farmers and farm laborers will increase in many parts of California between 1980 and 1985 because of extremely high replacement needs. Technology and improved mechanization will increase the opportunity for jobs with higher level skills in the agricultural business.

**Earnings:** Earnings of individuals in agricultural production vary from year to year depending on weather and economic conditions. Also the type of work done and size of ranch will make a difference in earnings. Entry-level wages are in the \$4 to \$5 per hour range.

**Advancement:** Opportunities for advancement for farm laborers are limited; however it is possible to advance to foreman, ranch labor supervisor, ranch manager, or ranch owner. With additional training and experience, off-farm occupations may be possible in areas such as research, management and administration (financial expert), breeder, pesticide sales, or agricultural commodity graders. There are over 500 different agricultural occupations.

**Language Skills:** Fluent English is not needed for many agricultural jobs, but English is necessary for promotion. Bilingual skills are useful and may be an advantage in getting hired.

## PRODUCCION AGRICOLA/AGRICULTURAL PRODUCTION

**Tareas Típicas:** La producción agrícola tiene un amplio campo de ocupaciones que están envueltas con el crecimiento y la cosecha de la siembra y el crecimiento y cuidado del ganado. Las tareas varían de acuerdo con cada trabajo. Aquí tenemos una pequeña muestra de trabajos que incluye: podador, regador, encargado del ganado, ayudante de corral, peón de rancho y vaquero. Los tareas de estos trabajo pudieran cambiar debido al uso, cada día más grande, de varias máquinas. Por ejemplo, se utilizan computadoras para archivar los datos necesarios para manejar un rancho.

**Condiciones de Trabajo:** Estas variarán con el tipo de trabajo que se haga. Generalmente, el trabajo se hará al aire libre y en una variedad de condiciones de clima. Además del trabajo físico, los trabajadores de granja deben hacer decisiones administrativas; por ejemplo, cuándo vender la cosecha por los mejores precios, ésto podría incluir el uso de computadoras.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Los cursos de secundaria (high school) y colegios de la comunidad en producción agrícola calificarán a los individuos para varios trabajos diferentes. La habilidad bilingüe y haber trabajado en granjas son ventajas para conseguir empleo en la agricultura.

**Perspectivas de Trabajo:** Estas dependen del área de California. En el condado de San Joaquín, el número de trabajadores disminuyó debido a la tecnología, pero se ha nivelado por el aumento de tierras bajo producción. La demanda de granjeros y peones aumentará en California entre 1980 y 1985 debido a la gran necesidad de tener trabajadores para reemplazar a otros. La tecnología y mejoras en la mecanización aumentarán las oportunidades de trabajos con un nivel más elevado de habilidades.

**Salarios:** Los salarios varían de un año al otro para quienes trabajan en la agricultura, dependiendo del tiempo y de las condiciones económicas. El tipo de trabajo que se desempeñe y el tamaño del rancho en que se trabaje, también tiene que ver con los salarios. Un principiante podría ganar entre \$4.00 y \$5.00 la hora.

**Ascensos:** Las oportunidades para que los trabajadores de rancho avancen son limitadas; sin embargo, es posible ascender a capatáz, supervisor de trabajo del rancho, gerente de rancho o dueño de rancho. Con entrenamiento adicional y experiencia, hay algunas ocupaciones que se desempeñan fuera del rancho como investigación científica, administración (experto financiero), criador de animales, vendedor de pesticidas o graduadores de productos agrícolas. Existen más de 500 títulos de trabajo diferentes en la agricultura.

**Lenguaje:** El inglés no es necesario para muchos trabajos en la producción agrícola, pero se necesita para ascensos. El habilidad bilingue es útil porque muchos de los trabajadores en la producción agrícola hablan español.

## AGRICULTURAL MECHANIC

**Typical Tasks:** Mechanics spend much of their time repairing and adjusting malfunctioning equipment such as tractors, hay balers, corn pickers, aircraft, combines, and crop dryers. Mechanics perform preventive maintenance such as testing, adjusting, cleaning engines. They might use handtools, precision equipment (micrometers and torque wrenches) or complex testing equipment (dynamometer). They may travel to a farm to do emergency repairs when critical farming operations must not be delayed.

**Working Conditions:** General farm equipment mechanics work indoors. Modern repair shops may be well ventilated, lighted, and heated, but that may not be true of older shops. Mechanics come in contact with grease, gasoline, rust, dirt, and may work on heavy parts supported on jacks or by hoists.

**Training and Qualifications:** Training should include work on diesel and gasoline engines, the maintenance and repair of hydraulics, and welding. Some employers require mechanics to be able to read diagrams and blueprints in order to make complex repairs to electrical and other systems. A degree may not be necessary if the mechanic has the skills to do the job. Most farm equipment mechanics are hired as trainees and learn the trade on the job. High schools, area vocational-technical schools and community colleges offer courses in agricultural mechanics. Mechanics should have manual dexterity. Occasionally strength is required to lift heavy objects.

**Job Outlook:** The employment of agricultural mechanics is expected to increase about as fast as average for all occupations. Opportunities will be best for applicants who have lived or worked on ranches and know how to operate farm machinery and make minor repairs. Increased sales of smaller lawn and garden equipment have increased the need for mechanics.

**Earnings:** Agricultural mechanics' pay can vary from about \$4.00 to over \$11.00 an hour. Farm equipment mechanics during planting and harvesting seasons might work overtime for which they are paid time and a half.

**Advancement:** Agricultural mechanics may advance to shop supervisor or management of a farm equipment dealership. Some mechanics open their own repair shop. With experience and additional training, mechanics can advance to service representatives for farm equipment manufacturers.

**Language Skills:** Basic English skills are needed. Bilingual skills may be useful to communicate with Spanish-speaking coworkers.

## MECANICA DE AGRICULTURA/AGRICULTURAL MECHANIC

**Tareas Típicas:** Los mecánicos pasan mucho de su tiempo reparando y ajustando equipo que no esté funcionando bien como tractores, empacadoras de heno, picoteadoras de maíz, vehículos aéreos, trilladora, secadores de la cosecha. Los mecánicos hacen el mantenimiento preventivo como probar, ajustar y limpiar máquinas. Ellos usan herramienta de mano, equipo de precisión (micrómetros) o conjunto de equipo de prueba (dinamómetro). Ellos pudieran viajar a una granja para hacer reparaciones de emergencia cuando las operaciones agrícolas importantes no deban retrasarse.

**Condiciones de Trabajo:** Los mecánicos de equipo general de granja trabajan al aire libre. Los talleres de reparación pudieran estar bien ventilados, iluminados y con calefacción, pero los talleres antiguos pudieran no tener estas comodidades. Los mecánicos están en contacto con grasa, gasolina, óxido, tierra y podrían trabajar con partes pesadas sostenidas por "gatos" y elevadores de carga.

**Entrenamiento y Calificaciones:** El entrenamiento debe incluir trabajo en máquinas de diesel y de gasolina, el mantenimiento y reparación de hidráulica y soldadura. Algunos patrones piden que los mecánicos puedan leer diagramas de circuito y copias heliográficas para poder hacer reparaciones complicadas en sistemas eléctricos y otros. No se necesita tener un diploma si el empleado tiene la habilidad de hacer el trabajo. La mayor parte de los mecánicos de equipo empiezan a trabajar como aprendices y aprenden en el trabajo. Las secundarias, escuelas técnicas vocacionales y colegios de la comunidad ofrecen cursos en mecánica agrícola. Los mecánicos deberán tener dexteridad manual. A veces se necesita tener fuerza física para levantar objetos pesados.

**Perspectivas de Trabajo:** Se espera que los empleos para los mecánicos agrícolas aumentan tan rápidamente como el promedio de todas las ocupaciones. Las mejores oportunidades serán para los solicitantes que han vivido o trabajado en ranchos y que saben como operar maquinaria de granja y hacer reparaciones menores. Con el aumento en ventas de cortadoras de pasto y equipo de jardinería, la necesidad de mecánicos ha aumentado.

**Salarios:** Los mecánicos de agricultura ganan de \$4.00 a más de \$11.00. Los mecánicos de equipo de granja trabajan horas extras durante las estaciones de siembra y cosecha, por lo que se les paga tiempo y medio.

**Ascensos:** Los mecánicos de agricultura pudieran avanzar a supervisor de taller o a administrador de un negocio de granja. Algunos mecánicos abren su propio taller de reparaciones. Con experiencia y entrenamiento adicional, los mecánicos podrían avanzar a representantes de servicio de fabricantes de equipo de granja.

**Lenguaje:** Inglés básico es necesario. Ser bilingüe pudiera ser útil para comunicarse con compañeros de trabajo de habla hispana.

## PARK RANGER

**Typical Tasks:** Park rangers do a variety of tasks in their work as protectors and supervisors of parks. They work at national, state, county, municipal parks and historical sites. Some of their work includes preparation of exhibits, leading nature walks, inspecting of trails, directing first aid operations, searching for lost hikers, and patrolling parks.

**Working Conditions:** Park locations may be in forests, deserts, mountain ranges, and coastal regions. Rangers work outdoors in all types of weather.

**Training and Qualifications:** Almost all recently hired park rangers have a bachelor's degree. Occasionally some municipal and special district park systems have jobs such as gardener and "park patrol specialist" from which a person can be promoted to park ranger. Rangers must enjoy not only working outdoors with people and animals but also they must understand nature.

**Job Outlook:** Job openings for park rangers in California are limited and competition for these positions is keen. Qualified minorities have an advantage in finding positions in civil service.

**Earnings:** State Park technicians start between \$13,000 to \$16,000 per year. A Park ranger is paid between \$17,000 and \$27,000 per year.

**Advancement:** Because of relatively small number of people employed as rangers, advancement is limited. With additional training and experience, some rangers can move into supervisory positions.

**Language Skills:** Good English skills are needed. The ability to speak Spanish is useful in working with the Spanish-speaking public.

## GUARDAPARQUES/PARK RANGER

**Tareas Típicas:** Los guardaparques hacen una variedad de tareas en su trabajo como protectores y supervisores de parques nacionales, del estado, del condado y municipales, y sitios históricos. Parte de su trabajo incluye preparar exhibiciones, dirigir caminatas en la naturaleza, inspeccionar las veredas, dirigir operaciones de primeros auxilios, buscar excursionistas perdidos y vigilar los parques.

**Condiciones de Trabajo:** Los parques pueden estar localizados en bosques, desiertos, áreas montañosas y regiones en las costas. Los guardaparques trabajan al aire libre bajo todas clases de clima.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Casi todos los guardaparques que han sido empleados recientemente tienen un grado de bachiller. Ocasionalmente, algunos sistemas municipales y sistemas especiales de parque de distrito, tienen trabajos variados como jardinero y "especialista en vigilancia de parques" de los cuales una persona puede avanzar a guardaparque. Estos deben disfrutar no solo trabajar al aire libre con gente y animales, sino también deben entender la naturaleza.

**Perspectivas de Trabajo:** Los trabajos de guardaparque son limitados y la competencia para ellos es dura. Las minorías calificadas tienen la ventaja de encontrar trabajo en el servicio civil.

**Salarios:** Los asistentes de guardaparques ganan de \$13,000 a \$26,000 anuales. Los guardaparques ganan entre \$27,000 y \$27,000 anuales.

**Ascensos:** El avance es limitado debido al relativamente bajo número de personas que se emplean como guardaparques. Con entrenamiento adicional y experiencia, algunos guardaparques pueden llegar a puestos de supervisores.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario. La habilidad de hablar español es útil al trabajar con público de habla hispana.

## FORESTER OR FORESTRY TECHNICIAN

**Typical Tasks:** Generally a forester or a technician is responsible for development of woodlands, designating areas to be used in recreation, grazing, experimentation, or harvest. Tasks might include tree planting, fighting insect infestation, firefighting or doing field experiments. Foresters are frequently asked to supervise logging operations.

**Working Conditions:** Most foresters spend from 35 to 65 percent of their time in outdoor work. They work in all types of weather conditions over a variety of terrain. They may travel extensively especially in the fire season.

**Training and Qualifications:** Most persons qualify for beginning jobs as forestry technicians by completing a specialized course of study in a 1 or 2 year postsecondary school. Another way is to work on firefighting crews, in tree nurseries, or in recreation work. The minimal educational requirement for most entry-level professional positions as a forester is a B.S. degree.

The work can be both physically and mentally demanding. In addition to the hazards of weather, foresters and forestry technicians must contend with snakes, mosquitoes, and other dangers and annoyances.

**Job Outlook:** There will be competition for forestry jobs. In California employment of loggers will decline because of a cutback in logging operations and automation. Qualified minorities are being actively recruited for trainee positions by the State Department of Forestry.

**Earnings:** Entry-level forestry technician salary is from \$1,786 per month to \$1,492 per month. Salaries of foresters range from \$2,360 to \$2,845 per month.

**Advancement:** Forestry technicians can manage wild animal refuges, supervise crews in game and fish management, manage sawmills or improve forest land. With additional education and experience, trainees can advance to licensed forester and then to supervisory positions. Promotions in public agencies are competitive and follow civil service procedures.

**Language Skills:** Good English skills are needed. Minimal use of bilingual skills.

## TECNICOS DE CIENCIA FORESTAL O GUARDABOSQUES/FORESTER OR FORESTRY TECHNICIAN

**Tareas Típicas:** Generalmente, un guardabosques o un técnico es responsable del desarrollo de los bosques, áreas que se usarán para recreación, pastura, experimentación o cosechas. Las responsabilidades pudieran incluir plantar árboles, luchar contra la infestación de mosquitos, extinguir fuegos o hacer experimentos en el campo. A los guardabosques se les pide con frecuencia que supervisen la tala de árboles.

**Condiciones de Trabajo:** La mayoría de los guardabosques usan de 35 a 65 por ciento de su tiempo trabajando al aire libre. Trabajan bajo todos los tipos de clima y en una variedad de terrenos. Podrían viajar extensamente sobre todo en la estación de incendios.

**Entrenamiento y Calificaciones:** La mayoría de las personas califican para trabajos de aprendices como técnicos forestales completando un curso de estudio especializado en 1 o 2 años de escuela postsecundaria o por medio de experiencia en grupos para extinguir incendios, en invernaderos de árboles o en trabajo de recreación. El requisito mínimo para empezar en casi todas las posiciones profesionales como guardabosque, es un título de bachillerato en ciencias (B.S.). El trabajo puede exigir mucho esfuerzo físico y mental. Además de los riesgos del clima, los guardaparques y técnicos forestales deben luchar con serpientes, mosquitos y otros peligros y molestias.

**Perspectivas de Trabajo:** Se anticipa una dura competencia para trabajos forestales. En California los empleos de leñadores declinarán por el corte en operaciones de tala de árboles y la tendencia para emplear más innovaciones tecnológicas y menos gente. Las minorías calificadas están siendo aceptadas para su entrenamiento en posiciones con el Departamento Forestal del Estado.

**Salarios:** El salario para empezar de un técnico de ciencia forestal es de \$1,786 a \$1,492 al mes. Los salarios para guardabosques van de \$2,360 a \$2,845 al mes.

**Ascensos:** Los técnicos forestales pueden llegar a ser encargados de refugio de animales, supervisar grupos en administración de caza y pesca, administrar aserraderos, o mejorar las madererías. Con educación adicional y experiencia, los principiantes pueden avanzar a guardabosque licenciado y entonces a posiciones de supervisión. Los ascensos en agencias públicas son competitivas y siguen los procedimientos del servicio civil.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario. El uso de habilidad bilingüe es mínimo.



## PEST CONTROL OCCUPATIONS

**Typical Tasks:** California's pest control business primarily serves the agriculture, service and finance, insurance and real estate industry groups. There are two main divisions: agricultural pest control and structural (house) pest control. Some of the different occupations include: agricultural advisor, sprayer, general pest control exterminator, fumigator, termite exterminator. Tasks vary with the occupation. For instance, sprayers might use hoses from a truck-mounted tank to spray lawns and trees. Advisors might analyze soil and infected plant samples. Many individuals in pest control occupations work directly with chemicals.

**Working Conditions:** Working conditions vary with the job. Some pest control advisors work in offices, laboratory and fields. Termite exterminators may work in confined spaces in wooden structures. Fumigators may work outside buildings.

**Training and Qualifications:** Much of the training in pest control occurs on the job. High school or community college courses in zoology and biology are helpful. Different types of work require licenses. Training for the licensing examination is obtained on the job. There are no educational requirements for trainees or helpers. Ability to communicate with the customers is a qualification for many of the jobs as well as the willingness to work with chemicals.

**Job Outlook:** Employment prospects in pest control are favorable. While agricultural employment is decreasing, the value of crops and livestock is increasing so protection from pests is important. Opportunities for pest control in construction goes up and down with the construction industry.

**Earnings:** Entry-level salaries for individuals with limited experience is \$5.00-\$6.00 an hour. Experienced exterminators and fumigators can earn up to \$9.50 an hour. Work that requires more experience and education will have higher salaries.

**Advancement:** Advancement differs between agricultural and structural pest controllers. Agricultural helpers can start as drivers and progress to sprayer to authorized agent to operator. Some agents may become agricultural scouts, or go on to college and become agricultural advisors. Structural helpers may become fumigators, termite treaters, applicators and then become field representatives and finally operators.

**Language Skills:** Basic English skills are needed. Limited use of bilingual skills.

## OCUPACIONES EN CONTROL DE PESTES/PEST CONTROL OCCUPATION

**Tareas Típicas:** El negocio de control de plagas en California, sirve primeramente a los grupos industriales dentro de la agricultura, servicio y finanzas, seguros y bienes raíces. Hay 2 divisiones importantes: el control de plagas agrícolas (en la agricultura) y control de plagas en las estructuras (casas). Algunas ocupaciones diferentes incluyen: consultantes en agricultura, exterminador de control general de plagas, fumigador, exterminador de termitas. Las tareas varían con la ocupación. Por ejemplo, los rociadores podrían usar mangueras conectadas a un tanque montado en un camión, para rociar la hierba y los árboles. Los consultantes podrían analizar la tierra y las muestras de plantas infectadas. En las ocupaciones de control de plagas, muchos individuos trabajan directamente con sustancias químicas.

**Condiciones de Trabajo:** Algunos consultantes en control de plagas podrían trabajar en oficinas, laboratorios y en el campo. Los exterminadores de termitas podrían trabajar en espacios confinados en estructuras de madera. Los fumigadores pueden trabajar afuera de los edificios.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Gran parte del entrenamiento en control de plagas tiene lugar en el trabajo. Cursos de zoología de la escuela secundaria o de colegio de la comunidad son útiles. Diferentes tipos de trabajo requieren licencias. El entrenamiento para el examen para obtener la licencia se obtiene en el trabajo. No hay requisitos educacionales para aprendices y ayudantes. La habilidad para comunicarse con los clientes es un requisito para muchos de los trabajos así como estar dispuesto a trabajar con sustancias químicas.

**Perspectivas de Trabajo:** El empleo en la agricultura está disminuyendo, el valor de las cosechas y el ganado está aumentando, por eso la protección en contra de plagas es importante. Las oportunidades para control de plagas en las construcciones sube y baja con la industria de construcciones.

**Salarios:** El salario al nivel de entrada para individuos con experiencia limitada es de \$5.00 a \$6.00 la hora. Los exterminadores y fumigadores con experiencia pueden ganar hasta \$9.50 la hora. El trabajo que requiere más experiencia y educación tendrá un salario más alto.

**Ascensos:** El avance difiere entre controladores de plagas de agricultura y de estructura. Los ayudantes en la agricultura pueden empezar como choferes y progresar a agente autorizado, a operador. Algunos agentes pudieran ir al colegio y llegar a ser consultantes en agricultura. Los ayudantes en estructuras pudieran ser fumigadores, tratador de termitas, aplicadores, y entonces llegar a representantes de servicios y finalmente a operadores.

**Lenguaje:** Inglés básico es necesario. Otra lengua es poco útil.

## ANIMAL-HEALTH TECHNICIAN

**Typical Tasks:** Animal-health technicians help veterinarians care for animals. Tasks might include giving medications, taking temperatures, collecting specimens of blood, and dressing wounds. In laboratories, technicians work under the supervision of scientists in the handling of animals for either experimental biological research or in the development and testing of new drugs.

**Working Conditions:** Work environments vary with the activities. The work could be in veterinary offices, research labs, animal shelters, animal hospitals, or zoos. The work could be outside as well as inside. Disagreeable sights, odors, or unpredictable animal behavior are sometimes encountered.

**Training and Qualifications:** California law requires that animal-health technicians have a valid certificate of registration. To qualify for the certificate, an individual must graduate from a 2-year animal health technology program. Volunteer work during high school in an animal health-care clinic is an excellent means to gain entry-level experience in the field. An individual also must be willing to accept possible bites in working with animals and the stress of working with life and death of animals.

**Job Outlook:** The outlook for animal-health technicians is good due to increased use of veterinary services and of scientific research.

**Earnings:** Entry-level salary is about \$9,000 to \$9,600 a year. Experienced technicians can earn \$11,000 to \$14,400 a year.

**Advancement:** Licensed technicians with experience can move into supervisory positions and larger private establishments. Technicians employed in research laboratories may become a research scientist assistant.

**Language Skills:** Good English skills are needed. Limited use of bilingual skills.

## TECNICOS DE SALUD DE ANIMALES/ANIMAL-HEALTH TECHNICIAN

**Tareas Típicas:** Los técnicos de salud de animales ayudan a los veterinarios en cuidar animales. Las tareas pudieran incluir la administración de medicinas, tomar temperaturas, coleccionar muestras de sangre y vendar heridas. En los laboratorios, los técnicos trabajan bajo la supervisión de científicos ya sea en el manejo de los animales para investigación biológica experimental en el desarrollo y prueba de drogas y compuestos nuevos.

**Condiciones de Trabajo:** Estas varían con las actividades. El trabajo pudiera hacerse en laboratorios de investigación científica, refugios para animales, hospitales para animales o zoológicos. El trabajo pudiera hacerse tanto al aire libre como en interiores. Algunas veces se encuentran con vistas desagradables, malos olores o comportamiento que no se puede predecir en los animales.

**Entrenamiento y Calificaciones:** La ley de California requiere que los técnicos de salud de animales tengan un certificado o registro válido. Para calificar para un certificado, un individuo deberá estar graduado en un programa de tecnología en salud de animales. Un individuo también debe estar dispuesto a recibir mordidas al trabajar con animales y estar en tensión trabajando con la vida y muerte de los animales.

**Perspectiva de Trabajo:** Hay buena perspectiva de trabajo dado que hay más demanda para los servicios de veterinario.

**Salarios:** El salario de entrada es cerca de \$9,000 a \$9,600 anuales. Técnicos con un año de experiencia pueden ganar de \$11,000 a \$14,000 por año.

**Ascensos:** Los técnicos con licencia y experiencia pueden subir a puestos de supervisión y trabajar en establecimientos particulares más grandes. Los técnicos empleados en laboratorios de investigación científica pueden llegar a ser ayudantes de científico.

**Lenguaje:** Buen inglés oral y escrito es necesario. El uso de habilidad bilingüe es limitado.

## HORTICULTURIST

**Typical Tasks:** Horticulturists are concerned with the planting, production, storage, and processing of plants. The work may involve transplanting, watering, weeding, fertilizing, spraying, and training plants. Horticulturists work with fertilizers, pesticides, and other nursery products. There are several specialties. Ornamental horticulturists are specialists in the growth and cultivation of decorative garden plants, flowers, landscaping plants and nursery stock. Floriculturists are concerned with the growing and distribution of cut flowers, bedding, potted plants, and marketing of florist supplies. Arboriculturists care for trees.

**Working Conditions:** Horticulturists may work indoors in a greenhouse, or outdoors in maintenance of lawns or golf courses.

**Training and Qualifications:** Prospective horticulturists have two entry levels: directly from high school or a two to four-year college degree. Training can be on-the-job working for an experienced horticulturist. An entry-level job could be gardener for which the main qualifications are the abilities to work with blade tools and machinery and to drive a truck. Horticulturists must have color vision and finger dexterity.

**Job Outlook:** Horticultural services engaged in landscape gardening and maintenance will hire a significant number of employees. These services will be a source of new jobs and can provide employment year-round. Gardeners and grounds keepers are among the occupations with the highest growth.

**Earnings:** Salaries for horticulturists vary with experience, education, and responsibility. According to a California Community College horticulture faculty member, horticulturist's salaries can range from \$4.00 to \$12.50 an hour. Gardeners can earn \$40-45 a day. If one owns a truck, salaries can go up to \$8.00 or more an hour.

**Advancement:** While promotional opportunities for horticulturists exist in government, education, and private industry, the line of promotion is seldom formal. Most advancement is to positions in management and supervision, or becoming self-employed.

**Language Skills:** Basic English skills are required. Limited use of bilingual skills.

## HORTICULTOR/HORTICULTURIST

**Tareas Típicas:** Los horticultores trabajan en una plantación, producción, almacenaje y proceso de plantas. Los horticultores podrían trabajar con fertilizadores, pesticidas, riego automático y otros productos de viveros. También podrían especializarse. Los horticultores ornamentales están especializados en el crecimiento y cultivo de plantas decorativas de jardín, flores, plantas y materiales de invernadero. Los floricultores tienen que ver con el crecimiento y distribución de flores cortadas, plantas en la tierra, plantas en macetas y la venta de materiales para floresta. Los arboricultores tienen que ver con los árboles.

**Condiciones de Trabajo:** Los horticultores pudieran trabajar en el interior de un invernadero o al aire libre en la conservación de prados o campos de golf.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Los horticultores en prospecto tienen 2 niveles de entrada: directamente de la escuela secundaria (high school) o con un título universitario de 2 a 4 años de estudio. El entrenamiento para ser un horticultor con experiencia se puede recibir mientras se trabaja. Un nivel de entrada para trabajo podría ser jardinero; para esto las calificaciones principales son la habilidad de trabajar con instrumentos de labranza y maquinaria y manejar un camión (truck). Los horticulturistas deben apreciar los colores y tener habilidad manual.

**Perspectivas de Trabajo:** Los servicios de horticultura que se encargan de jardinería ornamental y conservación, tomarán un número significativo de empleados. Estos servicios serán la fuente de nuevos trabajos y proporcionarán empleo durante todo el año. Los jardineros y los que conservan los prados están entre las ocupaciones con mayor crecimiento.

**Salarios:** Estos varían conforme a la experiencia, educación y responsabilidad. Según miembros de la facultad de un Colegio Comunitario de California, los salarios para horticultores pueden ir de \$4.00 a \$12.00 la hora. Los jardineros pueden ganar \$40.00 - \$45.00 por día. Si una persona tiene un camión el salario puede subir a \$8.00 o más la hora.

**Ascensos:** En el gobierno, en la educación e industria privada no hay línea de ascenso formal para el horticultor. Se puede avanzar a puestos en administración y supervisión, o puede trabajar por su propia cuenta.

**Lenguaje:** Inglés básico es necesario. Hay muy poco uso para habilidad bilingüe.

## LANDSCAPE ARCHITECT

**Typical Task:** Landscape architects are divided into two separate types of work—site planning and environmental planning. For site planning, landscape architects draw up plans to develop a site. They plan the trees, plants, pathways, drainage systems, and roadways for a site. Landscape architects who work in environmental planning work on much larger projects. They might work on projects such as planning where a highway can be built or what the impact of a dam and power plants' will be on the environment. They prepare Environmental Impact Reports which are required by law for major land development projects.

**Working Conditions:** Most landscape architects work in attractive, comfortable offices. However, during the course of a project, they are likely to spend much time out of the office on the construction site.

**Training and Qualifications:** A college degree in landscape architecture is the educational requirement for entering this occupation. A bachelor's degree can be earned in another field if a master's degree is obtained in landscape architecture. Some of the qualifications to be a landscape architect are competency in drafting and drawing, knowledge of plants, familiarity with drainage systems, ability to use computers, and knowledge of business practices.

**Job Outlook:** Most landscape architects work for landscape, architectural engineering, or architectural consulting firms. Others might work for governmental agencies in park and recreational planning, urban and regional planning, and transportation planning. A large number are self-employed. Long-range growth is expected to continue in this occupation with some fluctuations due to economic conditions.

**Earnings:** Most landscape architects earn between \$18,000 and \$30,000 a year.

**Advancement:** Landscape architects with experience can advance into supervisory positions or start their own business.

**Language Skills:** English skills are needed to complete a college degree. Bilingual skills might be useful in working with Spanish-speaking clients or co-workers.

## ARQUITECTO QUE DISEÑA JARDINES

**Tareas Típicas:** Los arquitectos que diseñan jardines están divididos en dos tipos: planeamiento de lugares de trabajo y ambiental. Para los lugares de trabajo, arquitectos dibujan planos para desarrollar un sitio. Planean cuáles árboles, plantas, veredas, sistema de drenaje y caminos habrá en un sitio. Estos arquitectos que trabajan en un plan ambiental, trabajan en proyectos más grandes. Podrían trabajar en proyectos como planeamiento de dónde debe construirse una carretera o cuál será el impacto de una presa o planta eléctrica en el ambiente. Preparan informes sobre el ambiente (Environmental Impact Reports) requeridos por la ley para proyectos grandes del desarrollo de tierras.

**Condiciones de Trabajo:** La mayor parte de los arquitectos que diseñan jardines trabajan en oficinas atractivas y cómodas. Sin embargo, durante el transcurso de un proyecto, ellos podrían pasar mucho tiempo en el sitio de la construcción.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Se requiere un título universitario en arquitectura de jardines para poder entrar en esta ocupación. Se puede tener un título de bachiller (B.A.) en otro campo y usarlo para obtener una maestría en arquitectura de jardines. Algunas de las calificaciones que debe tener un arquitecto de diseño de jardines, son preparación en dibujos mecánico y diseño, conocimiento de plantas, familiaridad con los sistemas de drenaje, habilidad para usar computadoras y conocimiento de prácticas de negocios.

**Perspectivas de Trabajo:** La mayoría de estos arquitectos, trabajan en firmas de ingeniería o consulta arquitectónica. Otros pudieran trabajar para agencias gubernamentales en planeamientos de parques, sitios de recreación, urbanos y regionales, y de transporte. Gran parte de los arquitectos en esta especialidad, trabajan por si mismos. Se espera que esta ocupación siga aumentando con algunas fluctuaciones debidas a condiciones económicas.

**Salarios:** En 1975, el salario al nivel de entrada en compañías privadas, iba de \$850 a \$1,000 mensuales. Las agencias gubernamentales pagaban, también al nivel de entrada, de \$1,100 a \$1,350 mensuales.

**Ascensos:** Los arquitectos de este tipo, con experiencia pueden avanzar a puestos de supervisión o empezar sus negocios propios.

**Lenguaje:** El inglés es necesario para completar la carrera universitaria. Ser bilingüe pudiera ser útil si se trabaja con clientes o compañeros de trabajo de habla hispana.



## VETERINARIAN

**Typical Task:** Veterinarians diagnose and treat animal diseases and injuries.

About one-third of all vets treat small animals or pet exclusively.

Another one-third treat both large and small animals. About ten percent specialize in the health and breeding of cattle, poultry, sheep, swine, or horses. Veterinarians perform surgery on sick and injured animals. They also prescribe and administer medicines and vaccines. Some veterinarians work in research, zoos, animal shelters, and racetracks.

**Working Conditions:** Veterinarians who take care of small animals usually work in clean clinics or hospitals and do little traveling. Vets who take care of large and food animals usually work in barns or outdoors, often under difficult weather conditions. Through their work, veterinarians are exposed to injury, disease, and infection. Those in private practice may work long hours.

**Training and Qualifications:** All veterinarians must have a Doctor of Veterinary Medicine degree from an accredited college. The degree requires a minimum of 6 years of college which included courses in physics, biology, physiology, genetics, English, and statistics.

**Job Outlook:** Although the employment of veterinarians is expected to grow, the increasing numbers of vets will make this a competitive field. One small, but rapidly growing area of employment, will be in laboratory animal medicine, studying animal diseases and how to control them. The demand for specialists such as food animal practice, toxicology and pathology will remain strong.

**Earnings:** The average net income for private practice veterinarians was about \$45,000 in 1983. New graduated vets working for the Federal Government started at \$22,956 a year in 1982 with the average annual salary of experienced vets of \$37,000. However, incomes vary depending on factors such as location, type of practice, and years of experience.

**Advancement:** Beginning veterinarians usually start in an established group practice. Experienced vets may wish to open their own practice although this does mean a large investment of money for clinic or hospital facilities.

**Language Skills:** Good language skills are needed for working with the owners of animals. Bilingual skills would be helpful in working with Spanish-speaking pet or large animal owners.

## VETERINARIO

**Tareas Típicas:** Los veterinarios diagnostican y tratan las enfermedades y heridas de los animales.

Casi una tercera parte de todos los veterinarios tratan animales pequeños o caseros exclusivamente. La otra tercera parte trata tanto a los animales grandes como a los pequeños. Como el diez por ciento se especializa en la salud y la cría de ganado, aves de corral, puercos o caballos. Los veterinarios hacen operaciones quirúrgicas y curan heridas en animales enfermos. También pueden recetar y administrar medicinas y vacunas. Algunos veterinarios trabajan en investigación científica, zoológicos, perreras e hipódromos.

**Condiciones de Trabajo:** Los veterinarios que cuidan animales pequeños trabajan generalmente en hospitales o clínicas limpias, y no viajan mucho. Pero los que tratan animales grandes o para la alimentación, trabajan generalmente en corrales o al aire libre, con frecuencia bajo malas condiciones del tiempo. En su trabajo, los veterinarios están expuestos a recibir heridas, enfermedades e infecciones. Los que trabajan para ellos mismos trabajan muchas horas.

**Entrenamiento y Calificaciones:** Todos los veterinarios deben tener un título universitario en medicina veterinaria de una universidad acreditada. Este título requiere un mínimo de 6 años de colegio que incluye cursos en física, biología, psicología, genética, inglés y estadísticas.

**Perspectiva de Trabajo:** A pesar de que se espera que los empleos para veterinarios aumenten, también ha aumentado el número de veterinarios, por lo cual este va a ser un campo de mucha competencia. En los laboratorios de medicina animal habrá un pequeño pero rápido aumento de empleos, estudiando enfermedades de animales y cómo controlarlas. La demanda de especialistas en alimentos para animales, toxicología y patología, continuará siendo grande.

**Salarios:** El promedio de ingresos para un veterinario que trabaja por sí mismo era de casi \$45,000 en 1983. Los recién graduados que trabajan para el Gobierno Federal empezaban con \$22,956 anuales en 1982, los veterinarios con experiencia tenían un promedio de \$37,000. Sin embargo, los ingresos varían dependiendo de muchos factores como localidad, tipo de práctica, años de experiencia.

**Ascensos:** Los veterinarios principiantes generalmente empiezan trabajando con un grupo establecido de veterinarios. Los que tienen experiencia podrían desear abrir su propio negocio, aunque esto significa una gran inversión de dinero para una clínica o un hospital.

**Lenguaje:** El inglés es necesario para completar la carrera universitaria. Ser bilingüe pudiera ser útil si se trabaja con clientes de habla hispana.