

## ‘밀양첨단과학산업단지 기본구상 및 기본계획수립 연구’ 관련 해외 출장 복명

밀양시 수탁사업인 ‘밀양첨단과학산업단지 기본 구상 및 기본계획 연구’의 첨단산업단지 조성 및 관리의 해외사례조사 일환으로 실한 해외 출장결과 복명임

1. 출장일정: 2008. 5. 7 (수) - 5. 16 (금)
2. 출장지역: 1차 출장지역: 스페인 (빌바오: 바스크지역 3개 첨단 단지, 마드리드 헤타페, 바르셀로나)
3. 출장자: 박형서 연구위원
4. 출장목적
  - 밀양 첨단과학단지 조성과 관련하여 해외유사사례 조사를 위하여 관련국의 자료를 직접 수집함과 동시에 현장의 첨단단지와 공업지역의 정비 상황을 답사하여 본 과업의 전략 수립의 자료로 활용함
  - 밀양 첨단단지가 예정하고 있는 단지규모와 도입 첨단과학산업 등과 유사한 공단 사례지역을 선정하여 성공적 요인을 발굴하여 밀양첨단단지에 벤치마킹을 하기 위함임
  - 기존의 산업단지 지역의 정비를 통한 첨단 및 서비스산업으로 전환 사례지역의 현장 답사를 통한 지역활성화 정책에 활용
5. 출장 중 주요조사 및 수행 내용
  - 1) 스페인 바스크 지역의 자무디오(Zamudio) 첨단공업단지를 비롯한 3개 첨단단지의 조성과 기업유치활동 및 관리에 대한 자료수집
    - 방문기관: 스페인 빌바오 자무디오에 위치한 Bizkaia 첨단 단지 본부
    - 바스크 지역의 전반적인 산업현황과 입지적 요건 등에 대한 설명

- . 자무디오의 Bizkaiko Park을 비롯한 산 세바스찬의 Donostiako, 아발라의 Abarako Park에 대한 현황과 문제점 등에 대한 프레젠테이션 (Alex Uarraca, Parque Technology de Bizkaia, Director)
- . 상호 관심사 및 단지 초창기의 기업유치 전략 및 토지수용 등에 대한 토의
- . 3개 첨단 단지 대한 자료 수집

2) 첨단단지 현장 답사: 3개 (자무디오 및 아발라, 산세바스찬 첨단단지)지역을 차례로 현지 답사 및 사진 촬영

- 토지이용현황과 분양실태
- 건물 배치 및 기존 건물의 활용
- 편의시설, 지원시설입지 및 공공시설 상황
- 녹지 확보 및 공간 확보

3) 빌바오 조선소 및 철강 산업입지 지역의 재생현장 답사

- 구겐하임 박물관 지역 및 주변 정비지역 답사

4) 바르셀로나 포블레노우 지역 도심재생사업현장 답사

- 포블레노우 전철 역사 주변 답사
- 디지털 바르셀로나의 중심적 사업 지역인 포블레노우 22구역의 사업 현장 답사

5) 마드리드 남부 공업도시 헤타페 지역의 공업단지 현장 답사 및 사진 촬영

- 로스 오일보스 (Los Oilvos) 단지를 비롯한 엘로모 (Le Lomo) 및 세비야 (Sevilla) 등 현장 답사
- 라 카시야(La Casilla) 단지는 우천관계로 답사 취소

**<출장 세부 일정>**

| 날짜      | 출발지                              | 도착지                               | 방문기관 및 업무수행                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.7(수)  | 인천<br>13: 20                     | 마드리드<br>22:15                     | - 에어 프랑스로 이동, 마드리드 호텔 숙박                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.8(목)  | 마드리드<br>9:30                     | 빌바오<br>15:00                      | - 9:30-15:00, Alsa 고속 버스로 이동<br>- 16:00-18:00, 빌바오 도심재생 현장 (구 조선소 자리에 위치한 구겐하임 박물관 등) 답사, 빌바오 호텔 투숙                                                                                                                                                                                             |
| 5.9(금)  | 빌바오<br>9:00<br><br>자무디오<br>18:00 | 자무디오<br>10:00<br><br>빌바오<br>19:00 | - 10:00, 자무디오 첨단과학단지 관리사무소 방문<br>- 10:00-11:00, 바스크 지역 전반과 빌바오 지역 산업에 대한 영상물 관람<br>- 11:00- 12:00, 바스크 지역 3개 첨단과학단지에 대한 프레젠테이션, 인터뷰 및 관련 자료 수집, 면담자: Alex Urraca (Parque Technology de Bizkaia, Director)<br>- 14:00-15:00 공단관리사무소 Achieve 관람<br>- 15:00-18:00, 자무디오 첨단단지 현장 답사후 빌바오로 이동, 호텔 투숙 |
| 5.10(토) | 빌바오<br>9:30<br>산세바스찬<br>16:00    | 산세바스찬<br>11:00<br>아발라<br>17:30    | - 9:30-11:00, 산 세바스찬 지역으로 이동<br>- 11:00-15:00, 산 세바스찬 돈오스티아코 첨단과학단지 현장 답사, 입주공장 현황과 단지형태 및                                                                                                                                                                                                      |

|                     |                |                |                                                                                                                                                                             |
|---------------------|----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                |                | 배치 상황 조사<br>- 16:00-17:30, 아발라로 이동, 호텔투숙                                                                                                                                    |
| 5.11(일)             | 빌바오<br>10:30   | 바르셀로나<br>16:30 | - 아발라 아라바코 (Arabako) 단지 현장 답사후 빌바오로 이동<br>- 빌바오 공항출발 (클릭 에어) 바르셀로나로이동<br>- 16:30-17:30, 바르셀로나 공항에서 시내 호텔로 이동, 투숙                                                            |
| 5.12(월)             | 바르셀로나          |                | - 10:00-12:00, 바르셀로나 첨단과학지구 (포블레노우 22구역) 업무 빌딩 재개발 지역 현장 답사<br>- 12:00-14:00, 포블레노우 전철역 주변 공장지대 현장 답사<br>- 14:00- 휴식후 시내 관광                                                 |
| 5.13(화)             | 바르셀로나<br>10:00 | 마드리드<br>15:30  | - 콘티넨탈 고속버스로 바르셀로나 출발, 마드리드로 이동, 호텔 투숙                                                                                                                                      |
| 5.14(수)             | 마드리드           |                | - 9:00-10:00, 마드리드 남부지역의 주요 공업지대인 헤타페 (Getafe)시로 이동<br>- 10:00-11:00, 헤타페 중심역전 지역 재생현장 답사<br>- 11:00-15:30, 헤타페, 4개 공단 중 3개 지역 현장답사<br>- 15:30-16:30, 우천관계로 현장 철수, 마드리드로 이동 |
| 5.15(목)<br>-5.16(금) | 마드리드<br>13:30  | 인천<br>11:55    | - 10:00-11:00 마드리드 공항으로 이동<br>- 13:30-익일 11:55, KLM 항공으로 마드리드 공항 출발, 인천으로 이동                                                                                                |

## 출장 상세 자료

### 1. 바스크 지역 첨단과학단지 현황

#### 1) 바스크 지역의 개요

- 스페인 북부 지역으로 마드리드에서 약 400km 떨어진 지역으로 빌바오, 산 세바스찬, 비토리아 등 3개 county로 이루어짐
- 전체 면적은 7,233km<sup>2</sup> 이며 인구는 212만명으로 인구밀도는 302명/km<sup>2</sup> 임

<그림 1> 바스크 지역



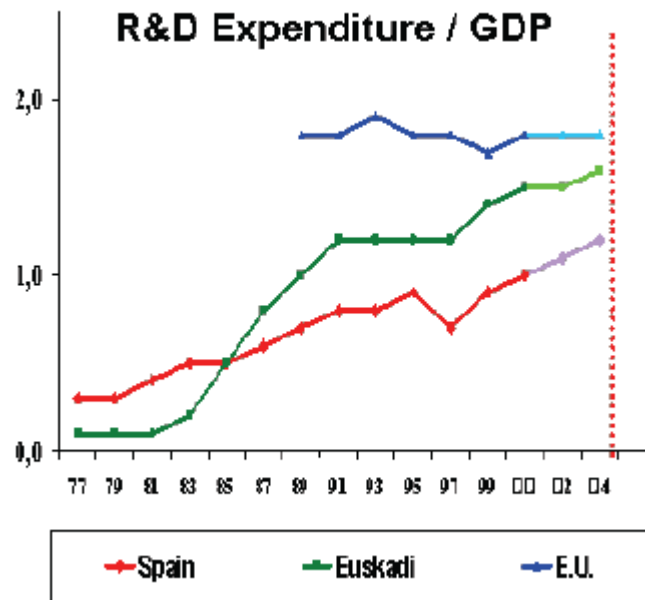
- 인구당 GDP는 전체 스페인의 인구당 GDP의 123% 정도로 비교적 높게 나타나고 있음
- 지역내 R&D 기능의 성장 역시 매우 빠른 발전을 보이고 있어 GDP 대비 R&D 지출 비율이 크게 향상되어 2005년에 1.45%를 차지하

여 스페인 평균을 크게 앞서고 있음. R&D 지출은 기업체에서 81%를 차지하고 있으며 대학이 17%, 공공연구기관이 2%로 구성되어 있음

<표 1> R&D 지출의 변화

| R&D 지출/GDP | 1979년 | 1989년 | 2005년 |
|------------|-------|-------|-------|
| 바스크지역      | 0.069 | 0.99  | 1.448 |
| 스페인        | 0.30  | 0.72  | 1.13  |
| EU         | -     | 1.94  | 1.95  |

<그림2> 바스크 지역 R&D 지출 증가 추이



## 2) 바스크 TP 네트워크

### (1) 구성

- 바스크 3개 첨단과학단지인 비스케이 TP, 아라바 TP, 산 세바스찬 TP의 기술센터와 입주 기업, 대학 등으로 구성

### (2) 목적

- 선진 첨단기업의 유치

- 첨단 기술, 지식 이전의 진작
- 신기술 기업의 창업, 성장을 위한 지원
- 기업, 기술센터, 대학간의 협력 제고

### (3) 바스크 TP의 단지 시설현황

#### ◦ 부지 규모

- 바스크 전체로는 387ha의 TP가 조성되어 있으며 부지로 활용가능한 면적은 152.5ha임
- 빌바오의 자무디오에 있는 Biscay TP이 205ha로 가장 크고 먼저 조성되었으며 현재 입주율도 99%에 이르고 있음. 부지난 해소를 위하여 24km 떨어진 곳에 새로이 제2 과학단지를 건설하고 있음
- 아발라와 산 세바스찬 지역의 첨단 과학단지는 아직 입주율이 40-50%수준이나 점차 늘어나고 있는 추세임

#### <표 2> 3개 첨단과학단지별 규모

| TP별      | Biscay TP | Alava TP | S Seb TP | 계     |
|----------|-----------|----------|----------|-------|
| 총부지(ha)  | 205       | 117      | 65       | 387   |
| 사용면적(ha) | 72.3      | 60.7     | 19.5     | 152.5 |
| 현재입주율(%) | 99%       | 47%      | 44%      | 71%   |

#### <사진> 빌바오 비스케이 첨단과학단지



<사진> 아발라 침단과학단지



<사진> 산 세바스찬 침단과학단지



◦ 건물규모

- 전체 건물면적은 434.2천 m<sup>2</sup> 이며 기업소유가 78%이고 임대빌딩은 22%인 93천m<sup>2</sup>임
- 현재 임대 건물의 임대율은 전체적으로 89%에 이르고 있으며 빌바오의 경우는 94%로 가장 높게 나타나 임대가 매우 활발히 이루어지고 있음

<표 3> 단지별 건물규모

| TP 별                  | B TP    | A TP    | S TP   | 계       |
|-----------------------|---------|---------|--------|---------|
| 총계(m <sup>2</sup> )   | 252,840 | 112,136 | 69,288 | 434,266 |
| 기업소유(m <sup>2</sup> ) | 202,024 | 90,536  | 47,872 | 340,432 |
| 임대빌딩(m <sup>2</sup> ) | 50,816  | 21,602  | 22,416 | 93,834  |
| 임대사용비율                | 94%     | 71%     | 93%    | 89%     |

◦ 지원서비스 시설

- 단지내 입지시설은 거의 완벽할 정도로 구비되어 있음
  - . 기본적인 인프라 시설
  - . 기술적 지원을 위한 R&D 센터 및 대학
  - . 첨단 정보통신 서비스
  - . 창업기업에 대한 보육기능
  - . 비디오 회의장을 비롯한 강당, 회의실, 비즈니스 룸 등
  - . 기타 보안, 정원, 은행, 스포츠 및 헬스센터, 여행사, 호텔 등 입지

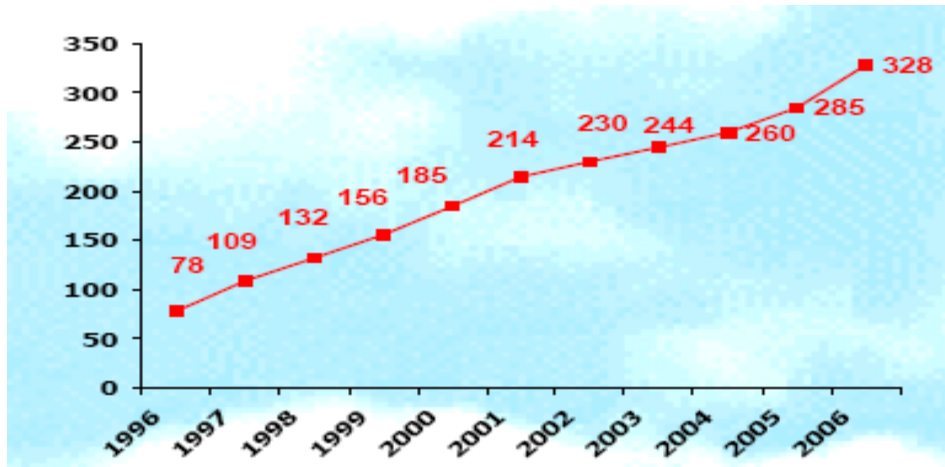
(4) 2006년 단지 연구 및 생산활동 현황

- 입주기업체수는 전체적으로 328개 기업이며 빌바오 비스케이 단지에 반 이상이 입주해 있으며 기업체의 증가에 비하여 종업원의 수가 더 빠르게 증가하고 있음
- 종업원수는 1만2천여명 수준이며 생산액은 2,684백만 유로에 달함

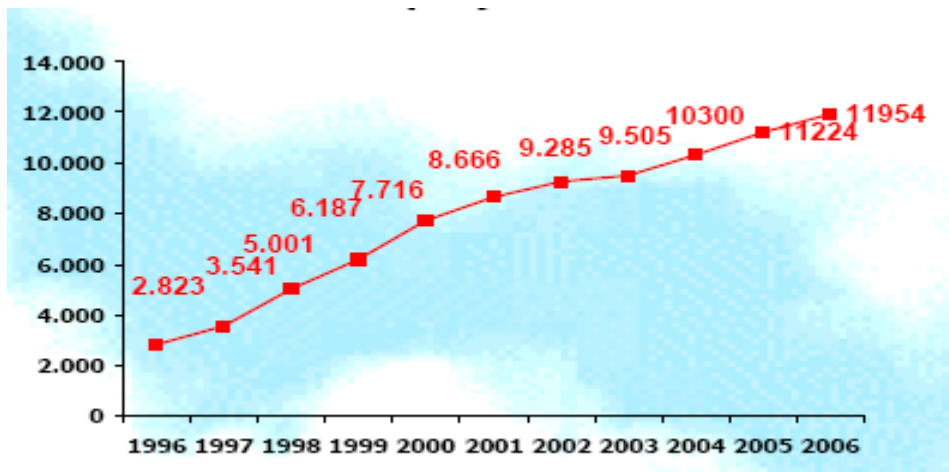
<표 4> 단지별 기업활동

|           | B TP  | A TP  | S TP  | 계      |
|-----------|-------|-------|-------|--------|
| 기업체수      | 182   | 94    | 52    | 328    |
| 종업원수(명)   | 6,405 | 2,844 | 2,705 | 11,954 |
| 생산액(백만유로) | 1,790 | 525   | 333   | 2,648  |

<그림 6> 연도별 입주기업추이



<그림 7> 년도별 종업수 추이



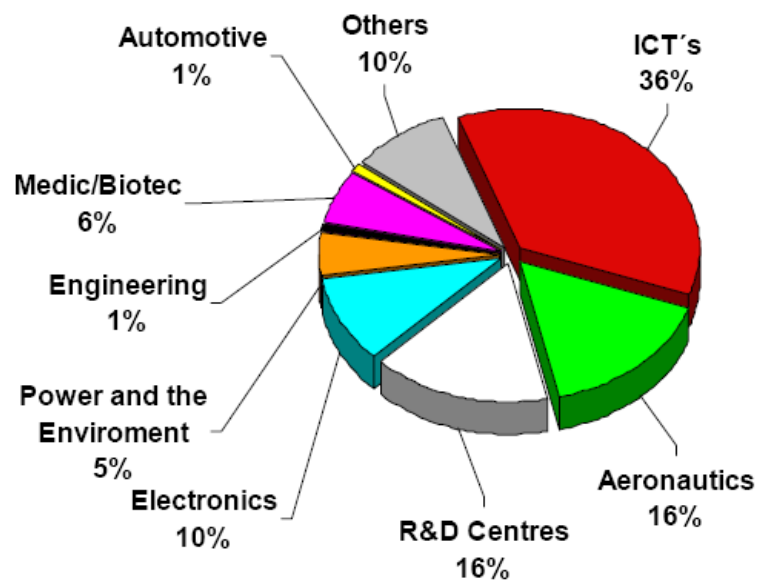
- 입주업체: 입주기관들의 형태는 대학, R&D 센터, 청정기업, 미래산업, R&D 기업 등 비생산제조업 위주로 구성
- 첨단 기술분야 중심으로 종업원의 50%이상이 대학 졸업자이며, R&D 분야에 고용자가 25%에 이름
- 업종별 종업원 구성은 ICT분야가 가장 많아 36%를 차지하고 있고 항공분야가 및 연구개발 관련기업이 각각16%를 차지하고 있음

- 그 외에 전자, 발전 및 환경, 의료 및 바이오 등 다양한 분야의 기업들이 입주해 있음

<사진> 자무디오 비스케이 단지 입주기업



<그림 8> 입주업체의 업종별 구성



#### (5) 지역경제 영향

- 바스크지역 3개 TP와 관련하여 기업들이 지역경제에 미치는 영향으로 지역총생산(GDP)의 3.5%를 차지하고 있으며 2005년도 바스크

지방정부의 연간세입 488백만 유로 이상 기여

- R&D 활동으로 바스크 지방의 기술개발비용의 35%를 차지 (민간 R&D 투자액의 50%)하고 있으며 총생산액의 12%를 R&D에 투자

#### (6) 입주기업을 위한 다양한 제도와 지원시설

- 입주는 두가지 방법이 있음
  - . 첫째, 사업을 창업하려는 기업에 임대를 위한 10개 동 빌딩을 배치
  - . 두 번째는 자신의 건물을 소유하기 위한 목적으로 건설
- 총 단지면적은 205에이커(2,051,000 m<sup>2</sup>)이며 임대 목적의 토지와 빌딩은 49,000m<sup>2</sup>이며 현재 개발면적은 723,000m<sup>2</sup>이며 미개발면적은 710,000m<sup>2</sup>임
- 공장건립을 위해 제공되는 용지에는 전기, 가스, 수도 및 소방전, 광섬유, 전화선, 하수시설 등이 완비되어 있음
- 입주기업체의 시설물 건설은 첨단과학단지 규정에 의한 건물 및 건설기준에 적합하도록 건설되어야함
- 관리사무소의 서비스는 일반안내, 유지관리, 안전, 공공교통, 의료서비스, 은행, 여행사, 급식, 복사, 스포츠센터, 우편서비스, 언어서비스, 통신, 인터넷, 경영 및 환경 컨설턴트, 경영 연합, 품질관리 및 디자인, 정원관리, 비디오 감시, 레저클럽 등
- 방문자에게 일반 안내에서부터 호텔, 일류식당 등 다양한 지원서비스가 입주기업에게 제공되고 있음

#### (7) 연구개발 분야 활동

- 첨단 연구개발과 혁신과정은 과학단지를 위한 다양한 부가가치를 창출하고 있으며, 고용인구의 55%가 대학 졸업자이며 24%는 연구개발 분야에 종사하고 있음

- 연구개발에 대한 투자율은 전체적으로 8%를 넘고 있으며, 바스크지역의 전체 연구개발비의 20%를 차지하고 있음
- 각기업의 연구개발과 별도로 과학단지내에는 기술이전과 주변 대학과의 기술협력을 위한 역할을 하는 7개 국제적으로 인정된 기술센터가 설립되어 있으며, 과학단지 자체적으로 기술 이전과 연구결과의 확산을 촉진, 조장하고 있음
- 과학단지에 설립되어 있는 회사는 다음과 같은 적절한 기준에 부합해야 함
  - . 친환경적 기업
  - . 선진기술 기업
  - . 연구개발센터
  - . 기타 전략적 기업군
- 연구프로젝트를 수행하고 학생채용에 있어서 다양한 바스크 지역대학, 데우스토 대학 등 주변 학교와 협력하기 위하여 과학단지에 입주한 기업에 대하여 강력한 지원을 하고 있음

<사진> 비스케이 첨단과학단지에 관한 프레젠테이션



<사진> 빌바오 비스케이 단지사무소 갤러리관



(8) 현장답사의 시사점

- 첨단과학단지의 전체가 친환경적으로 구성되어 있으며 자연형태를 되도록 그대로 보존하고 있고 공원속에 첨단시설이 입지하고 있음
- 단지내에 있던 주택을 모두 수용하지 않고 그대로 주민이 살고 있다가 이전을 원할 경우 구입하여 사고모임 장소로 활용하는 등 주변에 주민이 살던 주택이나 건물을 그대로 보수하여 다른 용도로 활용하고 있음
- 입지적으로 항만과 공항이 인접하여 있고 바스크 지역의 생활환경 및 근무환경이 우수하여 첨단 과학기술자들이 전국에서 오고 있음
- 최근에는 비스케이 단지로부터 24km떨어진 곳에 새로이 단지를 조성하고 있는 등 매우 활발한 활동을 보이고 있음

<사진> 과학단지 중앙에 조성된 산책로



## 2. 헤타페(Getafe) 공업지역

### 1) 헤타페 지역의 위치 및 개요

- 헤타페는 마드리드 메트로폴리탄 남부지역에 위치하고 있으며 전체 시 면적은 78.7 km<sup>2</sup>이며 2007년 현재 인구는 159천명으로 스페인에서 41번째 도시임
- 마드리드 중심부로부터 15km 떨어져 있으며 인구밀도가 높고 매우 산업화된 지역으로 주민의 상당부분이 제조업분야에 고용되어 있음
- 헤타페 지역은 14세기부터 20세기 초까지 소도읍으로 서서히 발전되다가 1950년에 들어오면서 대규모 공업도시로 탈바꿈하면서 도시 크기와 인구가 늘어나고 상업시설도 속속 들어서기 시작하였으며 1950년대 이후 연간 1,700여 명씩 인구가 증가함

### <표> 시 인구증가 추이

(단위:명)

| 년도   | 인구      | 년도   | 인구      |
|------|---------|------|---------|
| 1950 | 12,254  | 1992 | 140,341 |
| 1970 | 69,424  | 1996 | 143,153 |
| 1977 | 124,601 | 2000 | 146,310 |
| 1982 | 130,181 | 2007 | 159,301 |
| 1988 | 136,162 |      |         |

### 2) 도시의 발달

- 1956년에 John Deere가 헤타페에 공장을 설립한 것을 시작으로 Siemens, AG 등이 뒤를 이었고 공업시설 입지에 따른 인구유입에 따라 새로운 San Isidro, El Bercial, Cievra, Las Margaritas 등의 주택 지역이 1970년대에 속속 건설됨
- 그 외에도 주택지역으로 헤타페 Notre는 1990년에 건설되었고 El Bercial 지역은 현재 확장 중에 있음

- 헤타페지역을 순환하는 지하철이 2003년에 건설되었고 마드리드 지하철 10호선으로 마드리드와 연결되어 있어 비교적 교통이 편리한 지역임

<사진> 헤타페 중앙역(기차 및 지하철)



<사진> 헤타페 지하철 중앙역 앞의 재개발 지구



- 헤타페 도심은 활발한 확장과 재개발이 이루어지고 있음

- . 가장 중요한 곳이 El Bercial 확장 건설인데 이사업은 지금의 지역 면적의 4배 크기로 기존의 도심과 연결되게 됨
- . 지하철 Getafe central 역 주변은 최근 오피스 및 주택개량 사업이 추진되고 있음

### 3) 마드리드 헤타페 지역의 공업활동

- 스페인의 3대 공업지역인 마드리드 공업은 현재는 자동차·오토바이·항공기·전기기계 등의 기계공업, 고무·플라스틱·제약 등의 화학공업, 제지·피혁·가구·출판·인쇄 등의 경공업이 입지
- 현재 공업지역은 마드리드 남부에 위치하고 있는 Getafe 지역에 대규모 공업단지가 형성되어 있으며 그 외에 교외와 주변에도 형성되어 위성도시가 생겨남
- 이처럼 급속한 도시의 확대와 인구집중은 주택부족, 교통기관의 정비낙후, 구시가지의 주차난, 대기오염 등 도시문제를 야기하고 있음
- 그중에서 헤타페 지역은 이지역의 중추적인 공업지역으로 비교적 큰 5개 공업단지가 시 곳곳에 입지하고 있음. 시 동쪽에 Los Angeles, San Marcos와 Los Olivos 공업단지가 있으며 시 남쪽에는 El Culebro와 EL Roson 공업단지가 위치해 있음
- 그 외에도 엘로모, 세비야, 라카시야 등의 공업단지로 형성되어 있고, 서쪽으로 조금 떨어진 곳에 나발까메로 공업단지가 위치하고 있어 마드리드지역의 공업을 주도하고 있는 지역임
- Los Olives 공업단지는 동쪽으로 확장 공사중이며 새로운 공업개발을 위하여 남부지역에 기술과학단지를 건설중임
- 공업단지지역의 업종 구성은 34%가 야금이며 식료품이 20%, 섬유 6% 종이 및 기타 26%로 구성되어 주로 도시 지향 업종이 대부분임

<사진> Getafe 올리보스 공업단지 (위: 단지입구, 아래: 단지중앙)



<사진> 공단주변에 주차한 차량과 정돈되지 않은 공단주변거리



#### 4) 헤타페 주택지역의 구성

- 헤타페는 9개 주택지구로 구성되어 있음

. 헤타페 중심지구: 가장 오래된 주거지구로 주변환경이 전통적인 형태의 주거 및 상업시설이 입지하여 인구가 가장 많이 밀집되어 있

으며 중심교회와 병원 등이 입지해 있음

- . El Bercial 지구: 중심지역에서 떨어져 조성된 비교적 적은 주택지구로 Leganes 공업지구와 접해있으며 1970년대 이후 크게 성장하였음
- . 헤타페 Notre: 1990년대에 건설된 지역으로 헤타페 시 최북단에 위치하고 있으며 축구스타디움을 뒀해 있음
- . Cievra: 헤타페 중심부와 가까운 곳에 위치하고 있으며 헤타페시에 서 두 번째로 많은 인구를 수용하고 있음
- . Alhordiga: 가장 오래되고 정통적인 주택지구로 헤타페 중심지구의 서쪽에 위치하고 있으며 헤타페 병원이 입지하고 있음
- . Margaritas: 조그마한 주택단지로 스포츠센터 등이 입지
- . Perales: 중심부에서 동쪽 끝 가장 먼 곳에 위치하고 있으며 최근에 지속적인 성장을 하고 있는 지역임
- . Sector III: 독신자를 위한 주택지구로 헤타페에서 가장 큰 지구임. 인구는 3번째 많으며 1980년대에 건설되었고 1997년에 확장되었음

## 5) 시사점

- 지역전체가 경제활동으로 활력이 있으나 1970년대 조성된 공업단지로 공공녹지라든가 공공시설이 충분하지 못한 것 같았으며 주변거리는 과거 서울의 구로 공단을 보는 듯한 정돈되지 않은 환경임
- 많은 공업단지가 시 지역에 산재하여 있어 지역경제 발전에는 크게 기여하고 있지만 시지역의 환경은 중심부의 전통주택지역을 제외하고는 다소 열악함
- 이러한 도시의 환경을 개선하기 위하여 헤타페 중심 역근처에는 새로운 주택 건설과 오피스 재개발 등 도심재생사업이 한창 이루어지고 있음

- 스페인 남부로 연결되는 고속도로 46번 주변에는 대규모 최신 공장 등이 입지해 있으며 동남부로의 공업입지가 활발하게 이루어지고 있음
- 업종구성에서도 보듯이 전통적인 재래 경공업에 치우쳐 향후 지역발전에 지속적인 기여에는 한계가 있을 것으로 판단됨. 따라서 새로이 동쪽으로 확장되는 단지에는 첨단기술산업 등의 유치가 지역발전의 관건임

### 3. 바르셀로나 포블레노우 지역

#### 1) 포블레노우 공업지역 개요

- 포블레노우 지역은 바르셀로나 10개 행정지구의 하나인 Sant Martí에 속하고 있으며 동부지역의 지중해변에 위치한 포블레노우 지하철역 주변 공업단지지역
  - Sant Martí는 행정지구 10으로 인구는 22만 여명이며 지중해에 면한 지역에는 업무용 빌딩이 입지한 반면 북쪽 포블레노우 중심지역은 공업지역과 일부 주택이 혼재하여 있음.
  - Sant Martí 내 대표적인 제조업 산업단지였던 Poblenou(22구역)는 약 60만5천 평 규모로 지중해와 바로 맞닿아 있는 지역임
  - 포블레노우(22구역)는 디지털 바르셀로나 건설의 주요현장으로 다양한 교통시스템 구축과 22@Barcelona Project의 추진 등으로 바르셀로나의 새로운 비즈니스 중심지로 급부상하고 있음
- 19세기 후반까지 방직산업의 중심지로서 활발한 공업활동이 이루어졌으며 1960년대 까지 바르셀로나의 대표적인 공업지역이었으나 새로운 Zona Franca 단지가 새로이 조성되면서 많은 기업이 이전하게 되면서 포블레노우는 심각한 타격을 받게 됨
  - 1963년부터 1990년간 포블레노우 지역의 1,300개 공장이 다른 지역으로 이전하였고, 이에 포블레노우 산업단지는 황폐화 과정을 밟기 시작함

#### 2) 디지털 바르셀로나 (포블레노우) 사업

- 쇠퇴하던 포블레노우 지역은 1992년 바르셀로나 올림픽을 계기로 새로운 도약기를 맞이하게 됨. 바르셀로나 시는 올림픽 준비를 위해 도심을 중심

으로 환상형 도로를 건설하게 되면서 포블레노우지역과 바르셀로나 메트로 폴리탄 지역, 그리고 항구 및 공항으로 직접 연계가 되고 1999년 2월에 Diagonal Avenue의 확장사업이 끝나면서 포블레노우는 바르셀로나 시의 비즈니스 중심지로서 부상

- 포블레노우의 재개가능성을 발견한 지역 내 이해관계자들은 포블레노우 산업단지의 재생에 관한 논의를 시작하였고, 2000년 7월 "22@ Plan (Amended Metropolitan Master Plan for the Refurbishment of Industrial Areas of Poblenou)"을 마련함

<사진> 포블레노우 지역의 재개발현장



- 현재 전통적 제조업 공장과 업체들이 밀집된 기존 산업단지 포블레노우 지역을 ICT(Information Communication Technologies)와 바이오 등 지식 집약형 첨단산업단지로 재탄생하기 위하여 22@Barcelona를 추진하고 있음
- 22@바르셀로나는 바르셀로나시가 22구역(포블레노우) 지역의 구 산업단지를 지식 기반 산업단지로 육성하기 위해 2001년부터 1억8천만유로(약 2

천240억원)를 투입해 조성한 첨단 산업클러스터로, 스페인의 차세대 성장 동력으로 주목받고 있음

- 포블레노우(22구역)는 첨단산업 관련기업체, 대학, 연구 및 교육센터 등이 상호 작용과 커뮤니케이션 할 수 있는 통합시스템 구축을 목표로 하는 지역임. 이러한 혁신적 시스템은 그 속에 쇼핑센터, 소규모 숭, 서비스시설 등 다양한 부수적 기능들을 포함

<사진> 새로이 건설된 오피스 빌딩과 재발 건설 현장



- 재개발사업 이후 약 300개의 신규 업체가 이주했거나 기업 본부를 포블레노우에 건설하고 있고, 130,000개의 신규 일자리가 창출된 것으로 나타났으며 이 중 50% 이상이 22@Barcelona Project가 중점을 두고 있는 4개 사업, 즉 미디어, ICT, 의학기술 및 에너지 분야의 업체임

### 3) 시사점

- 포블레노우 재개발 사업은 지역의 기업을 중심으로 시작되었으며 지식집약형 산업클러스터 조성을 위해 2001년부터 바르셀로나 시의회가 주도적으로 추진하였으며 산업단지의 단순한 개조가 아니라 지역의 기능과 성격을

바꾸면서 지역전체를 디지털화하는 야심찬 계획임

- 포블레노우 지역은 지중해에 면해 있는 곳으로 첨단 디지털 단지로 변환 성공 가능성이 매우 크며 외부와 교통망이 잘 구축되어 연계성도 뛰어남
- 투자 유치 및 기업지원 프로그램을 통해 기업과 공공기관, 대학, 연구소 등 국내·외 주체들의 포블레노우 지역으로의 입주 활성화를 도모하고 있으며 미국, 멕시코, 브라질, 칠레, 핀란드, 인도, 중국, 한국 등과 합작 연계 프로그램을 진행 중임
- 도시 인프라와 지원서비스에 중점을 두어 기업, 대학, 연구소 및 교육센터 등이 상호 교류할 수 있는 공간 제공과 거리 조성, 쇼핑센터, 서비스시설 등 부수적 기능들을 통합시킴으로써 고질의 고용 및 주거환경을 동시에 조성하고 있음
- 특정 산업지역을 재생하는 사업이지만 활발한 생산활동이 없던 지역을 새로운 기능으로 재구축하기 때문에 우리나라의 공업단지 재정비사업이나 재생사업과는 상이한 측면이 있음
- 포블레노우 재개발 사업은 지역내 이해관계자들의 관심과 바르셀로나 시의 회가 주도가 되어 시작되었고 공공기관, 대학, 연구소, 교육센터 등을 중심으로 전문가들 및 지역 주민들간의 적극적인 네트워크 구축과 지역 커뮤니티 형성을 통해 참여적 재개발 접근방식을 취함으로써 사업의 성공가능성을 그만큼 높여주었음