

**LOS FACTORES INTEGRANTES DE LA  
VIDA URBANA. ANALISIS Y GRADO  
DE URBANIZACION EXISTENTE  
EN AMOREBIETA**

M.<sup>a</sup> CARMEN SOLA MUÑOZ

## INTRODUCCION

El objetivo de este trabajo fue presentar a los estudiantes del Instituto de Bachillerato de Amorebieta, una visión clara y sistemática del conjunto de su propio municipio, con el fin de trabajar sobre él mismo, tanto fuera como dentro del aula. También podría ser útil a quienquiera que desee iniciarse en el tema.

Se ha recogido la temática urbana como resultado de la evolución de la población, dejando para posteriores trabajos un estudio geoeconómico, así como un detallamiento preciso acerca de la Geografía Física del lugar. Este último apartado haría referencia al tipo de suelo, clima y vegetación comparado con la generalidad del País Vasco.

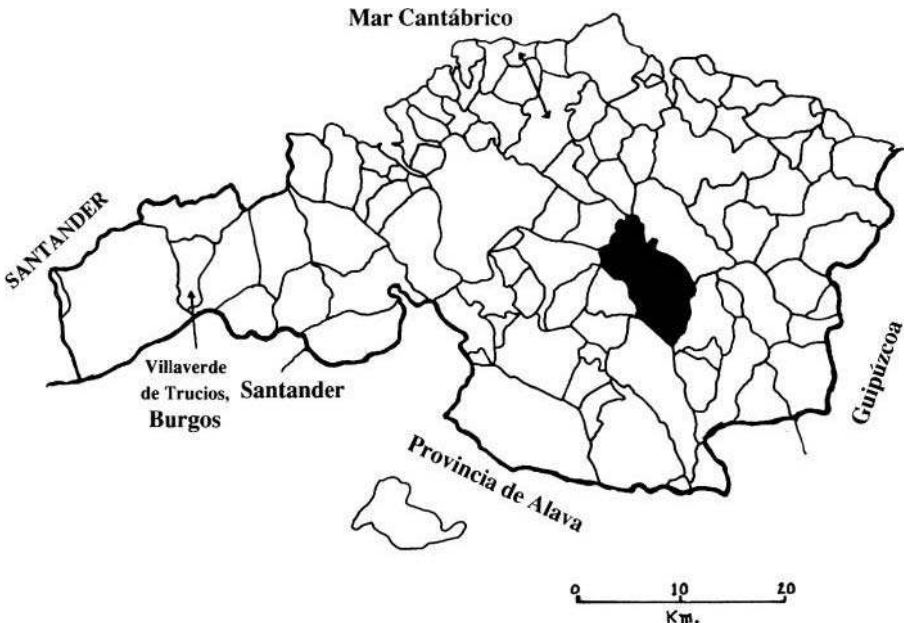
Siempre que ha sido posible, se han presentado unos datos de base, lo más depurados y concretos posible.

Espero, de esta forma, haber conseguido un instrumento útil, que pueda servir de auténtica introducción y orientación, fundamentales para los estudiosos en otras materias afines.

## I. LOS FACTORES INTEGRANTES DE LA VIDA URBANA

### 1.1. Situación del municipio de Amorebieta

#### PROVINCIA DE VIZCAYA



## 1.2. Evolución del plano urbanístico

Una parte esencial de la trama urbana de Amorebieta se ha desarrollado en los últimos cien años.

El trazado urbanístico actual puede descomponerse en una serie de elementos (1), que de una manera general corresponden a fases distintas de su evolución. Distinguiremos aquí entre: los ensanches sucesivos, los núcleos rurales integrados en el tejido urbano y los polígonos de grandes bloques.

El proceso de crecimiento urbano no se ha producido, en este caso, a partir de un casco antiguo, sino que pasó de ser un núcleo rural, de origen medieval, al emplazamiento idóneo para instalar algunas industrias y servir de área de expansión del Gran Bilbao; además, cabría señalar la importancia que tuvo la ampliación de la red del ferrocarril en este proceso expansivo. Estos hechos sirvieron de imán a una población trabajadora que se fue asentando poco a poco y que modificaría la base demográfica de la comarca.

Este pequeño núcleo urbano empezó a crecer extendiendo su propia organización interna a través, sobre todo, de la prolongación de las calles existentes.

### 1.2.1. Diferentes etapas de su crecimiento

Siguiendo los planos de la evolución urbana de Amorebieta, llegamos a una conclusión; la agrupación de viviendas en torno a las carreteras de Bilbao a Durango, la que va a Guernica y la que va a Lemona.

En 1903, el núcleo urbano es muy pequeño y está totalmente rodeado por caseríos con sus correspondientes terrenos de labor. Sin embargo comienzan a insinuarse, mediante proyectos, las futuras calles y manzanas de edificios.

Con respecto al equipamiento urbano, de estos años, hay que destacar la escasez de centros culturales y la inexistencia de lugares de recreo y esparcimiento.

Desde el punto de vista asistencial existía un pequeño Hospital, que databa desde el siglo XV(2).

Los servicios públicos se concentraban en la Casa Consistorial, que en esta época estaba repartida en dos edificios separados y algo alejados entre sí.

En lo referente a cultura, existía una escuela en una de las partes de la Casa Consistorial.

En 1937, la estructura urbana nos presenta pocas variaciones: se han construido más viviendas y el trazado de una calle nueva, la carretera de Garaitondo.

---

(1) Capitalismo y morfología urbana en España, Capel, H., Los libros de la Frontera, Barcelona 1983.

(2) Enciclopedia viva de los pueblos de Vizcaya.

También hay que señalar la configuración de lo que hoy es el parque de Zelaie-ta y el frontón.

Lo más destacable de este período es el estado ruinoso en que quedó Amore-bieta, tras el bombardeo de la guerra. Según se observa en el plano de esta época, la mayor parte del casco urbano fue totalmente destruido y gran parte de los edificios restantes quedaron parcialmente caídos.

Con el Plan de Reconstrucción de Regiones Devastadas, en 1942, se aplicó una remodelación del plano urbanístico, dándole una forma más regular al trazado de las calles con vistas a un nuevo crecimiento urbano. Sin embargo no se veía, a corto plazo, un aumento de la población de forma repentina.

Amorebieta, con una industria enraizada en las antiguas ferrerías, ve como a partir de 1957 se amplía la red industrial y su trazado urbano empieza a experimentar un crecimiento repentino, originado por la gran demanda de viviendas.

### *1.2.2. Morfología del casco urbano actual*

Siguiendo el plano de 1980, es fácil distinguir que en el corto período de 23 años, se ha producido un crecimiento espectacular de la urbanización.

El casco urbano de Amorebieta está constituido en la actualidad por una serie de barrios en los que existen agrupaciones de edificios desconexos entre sí; ésto es debido a la ausencia de una estructura urbana ordenadora, que controle y encauce su crecimiento.

Toda la trama de vías de comunicación que convergen en el centro urbano, han contribuido a la dispersión de las zonas edificadas.

En los bordes del casco urbano, las edificaciones de bloques han dado lugar a que el citado casco se extienda de forma descontrolada. A este hecho hay que añadir, que antes se construían bloques de viviendas olvidándose de la urbanización de las calles y de sus equipamientos. Esto determinó que en la actualidad tengamos un casco urbano desconexo, desordenado, y sin los equipamientos que requiere:

### **1.3. La población**

Un rasgo a considerar en el estudio humano del Municipio, es la instalación del hombre y las características de esta población, fruto de una trayectoria evolutiva, que sufre las oscilaciones propias de su adaptación al medio, así como la asimilación de otra población que llegó atraída por el despegue industrial, iniciado en todo el País Vasco, una vez transcurrido el período de posguerra.

Por ello, el comportamiento demográfico puede ser considerado como la expresión externa de un proceso de evolución rápida, que vendrá marcado por la llegada de inmigrantes, símbolo inequívoco de la industrialización y del afán social por integrarse en una economía moderna.

El análisis, medida y explicación de la evolución demográfica reciente, así como la incidencia de la misma en todo el entorno, será la temática dominante.

### *1.3.1. Dinámica de la población en el XX*

La evolución de la población viene definida por los cambios que en ella se producen a través del tiempo. El primer cambio es cuantitativo y considera las variaciones que sufre la población total de un año para otro. Toda población se modifica debido a dos causas fundamentales:

- a) Naturales, que son los nacimientos y defunciones.
- b) Espaciales, como pueden ser la llegada de personas procedentes de otros lugares, o bien la emigración de las mismas.

Sin duda este estudio, sobre la evolución reciente de esta población, debe arrancar de un planteamiento analítico de los factores demográficos para poder llegar a una visión de conjunto. Se inicia, por ello, mediante un análisis evolutivo de la población absoluta en el presente siglo.

Toda esta dinámica conduce a una permanente mutación de las características cualitativas de la población, es decir, de sus estructuras socioeconómicas (edad, sexo, actividad, etc.).

Describir, explicar y valorar adecuadamente estos fenómenos es una de las finalidades de la Geografía de la Población; sin embargo, ésta no es más que un elemento del conjunto que constituye el entramado regional, íntimamente relacionado con el resto de los factores y elementos espaciales.

#### *1.3.1.1. Evolución de la población absoluta*

El rasgo más destacado que presenta esta población es, su mantenida tendencia al crecimiento durante el siglo XX; éste no es sólo fruto del crecimiento vegetativo, sino también como consecuencia de los movimientos migratorios, que se iniciaron en todo Vizcaya, atraídos por la escasez de mano de obra que solicitaba la creciente industria vasca.

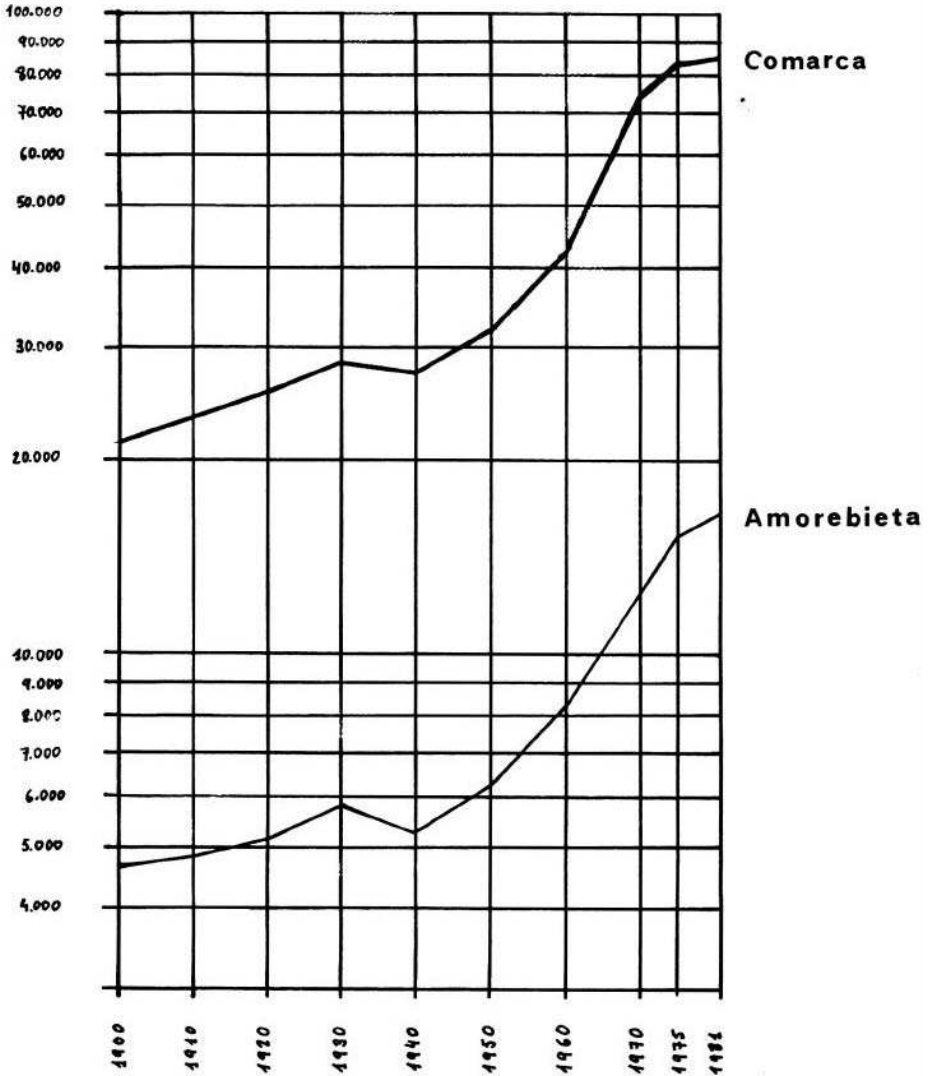
Desde principios de la década de los cincuenta y hasta que se extendió la crisis de los setenta, entraron en la provincia de Vizcaya 371.073 inmigrantes procedentes de otras regiones como, Castilla, Galicia, Extremadura, Andalucía y Aragón. Amorebieta, en particular, fue receptor de una parte importante de dichos inmigrantes(3).

Si tenemos en cuenta que el crecimiento de esta población, no es un hecho aislado, sino que está íntimamente relacionado con el crecimiento de la Comarca del Duranguesado, podemos destacar los siguientes rasgos:

---

(3) Enciclopedia Histórico Geográfica de Vizcaya, Vol. 1.

Fig. 1.- EVOLUCION ABSOLUTA DE LA POBLACION DEL DURANGUESADO.  
GRAFICA SEMILOGARITMICA



— Una evolución lenta de la población hasta 1930, como fruto del crecimiento vegetativo.

— Durante los años treinta se produce un descenso y estancamiento a consecuencia de la Guerra Civil.

— A partir de la década de los cincuenta, se inicia la fase de crecimiento repentino, ésta no fue fruto del crecimiento natural, sino consecuencia de una llegada masiva de inmigrantes procedentes de otras regiones del Estado.

— Después de 1975 hay una tendencia al estancamiento, hecho que se manifestará también en el resto del País Vasco. Las causas hemos de buscarlas en la crisis económica, que ya dejaba sentir su peso y a desencadenar el fenómeno social del desempleo.

Las líneas que resultan en la figura n.º 2, expresan la magnitud que alcanza la Comarca, llegando a sobrepasar el índice de la provincia e incluso el del País Vasco desde 1965.

Hay que destacar además, que el crecimiento de Amorebieta, representa un importante número para Vizcaya.

Con la ayuda de la figura n.º 3, se puede analizar el crecimiento intercensal de una década a otra. En el primer decenio del siglo se presenta un crecimiento lento, de un 5%. En el transcurso del segundo decenio, dicho crecimiento disminuye, provocado por una serie de crisis económicas, que determinan la incapacidad de mantener a una población en crecimiento. Todo culmina en la crisis de 1918, con la epidemia de gripe que originó una fuerte mortalidad. Este suceso fue generalizado en casi todo el ámbito nacional(4.)

Los años veinte se nos presentan como un período de auge, registrándose un gran crecimiento desconocido hasta entonces, un 17,43%; pero hay que señalar que éste no fue a consecuencia de la elevación de la tasa de natalidad, sino, que probablemente haya que buscar las consecuencias en la ampliación de la red de ferrocarril y en la instalación de las primeras industrias, hechos que influyeron ya en la atracción de un número importante de población y que en su mayor parte procedían del propio territorio de Vizcaya.

Fue sintomático el período durante el cual se desarrolló la guerra, durante él mismo la población pasó a tener un crecimiento negativo (-10,93%). Hay que recordar que esta zona fue especialmente atacada y bombardeada por ser eje de comunicaciones.

Sin embargo, una vez pasados los años de la depresión de posguerra, la recuperación demográfica fue rápida, llegando a superarse e incluso a alcanzar el volumen que tenía en 1930.

---

(4) La Población Española, Nadal, J., Ed. Ariel.

Fig. 2.- EL CRECIMIENTO COMPARADO DE LA POBLACION.

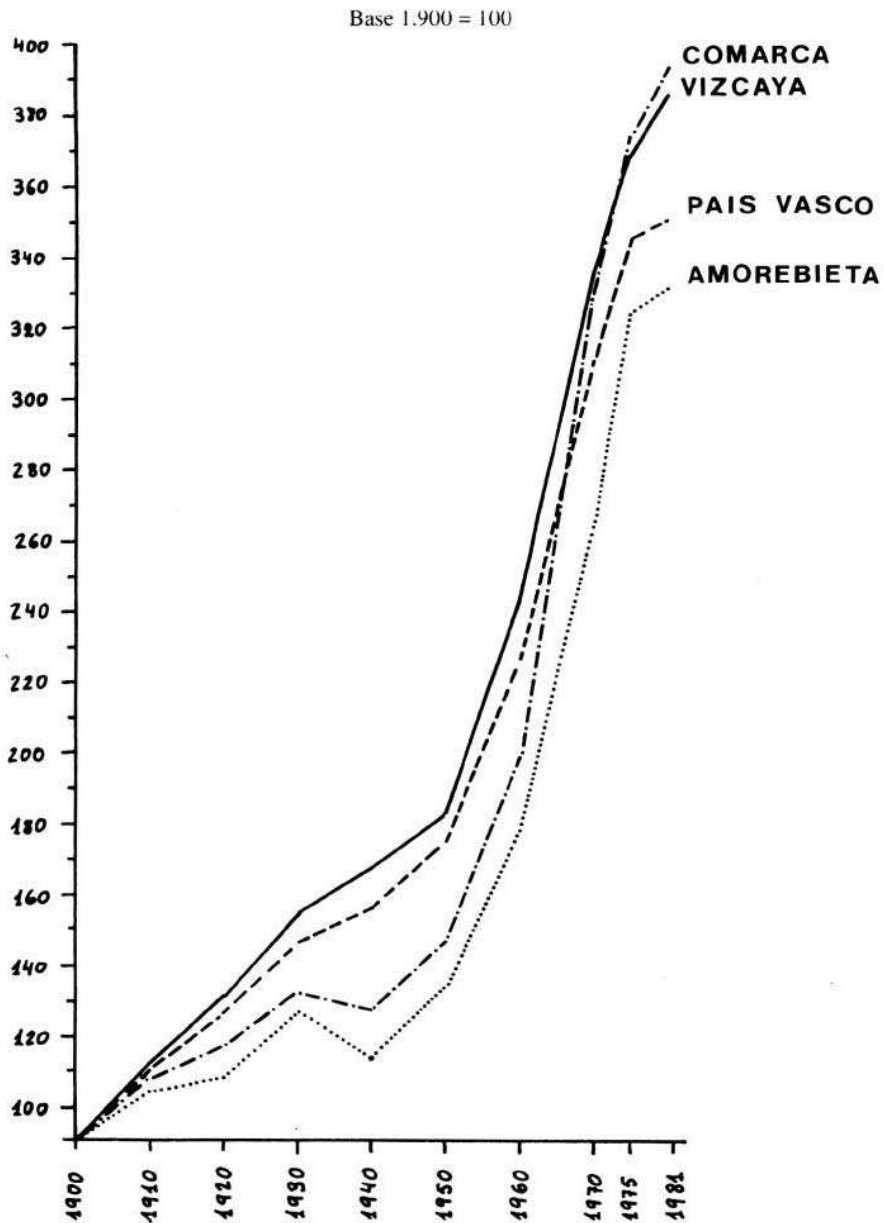
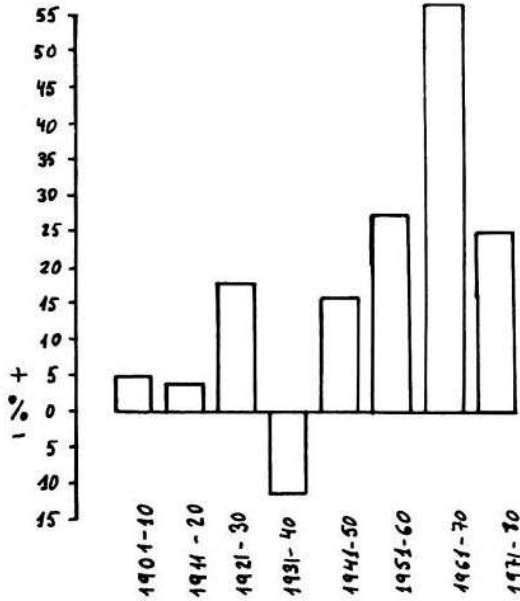




Fig. 3.- CRECIMIENTO INTERCENSAL

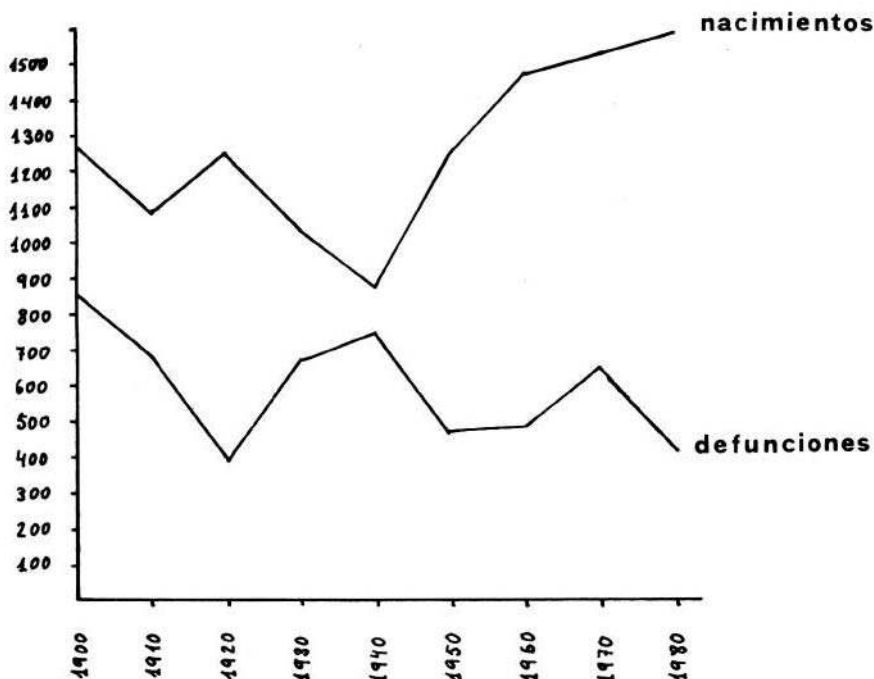


Con el despegue industrial, fueron atraídos inmigrantes de otras regiones, que incidieron en dicho crecimiento, llegando a alcanzar una cifra sin precedentes en el período de 1961 a 1970, con un porcentaje del 57,06. En las décadas sucesivas éste ritmo irá cambiando; las consecuencias son bien conocidas por todos, el paro, el retorno de algunos inmigrantes a sus lugares de origen, junto al descenso y control de natalidad.

### 1.3.2. *Movimiento natural de la población*

Podemos ver con toda claridad, que en el presente siglo se produce un cambio fundamental en los factores demográficos inmediatos, no sólo a nivel municipal sino también a escala regional. Este fenómeno no aislado del contexto del Estado español, incluso del de la Europa Occidental, nos va reflejar la problemática que determina el paso de una población rural a otra urbana e industrial.

Fig. 4.- MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACION EN EL SIGLO XX



### 1.3.2.1. La natalidad

Este factor aparece con unas tasas no muy elevadas, si las comparamos con el total nacional de principios de siglo: 1900, el 334 por mil de España, frente al 27,25 por mil de Amorebieta. Estas cifras irán descendiendo de forma paralela en ambos casos para llegar en 1980 a un 15,5 y un 10,15 por mil, respectivamente. Cabe destacar también que los factores económico y cultural, inciden de alguna manera en el control y descenso de la natalidad.

### 1.3.2.2. La mortalidad

La contracción de este factor negativo es fundamental para la evolución de la población. Las tasas de mortalidad a principios de siglo son elevadas: 1900, un 28,3 por mil de España, frente al 18,3 por mil de Amorebieta. Al igual que la natalidad, la mortalidad también se reduce considerablemente, arrojando en 1980 un 7,7 y un 2,6 por mil, respectivamente.

Esta reducción de la mortalidad viene dada por varios factores, como la prevención y curación de determinadas enfermedades y la disponibilidad de los servicios médicos. También es conveniente señalar la mejora en la alimentación, que cada día es más variada y completa. Por otra parte, Amorebieta, que en la actualidad tiene un porcentaje elevado de gente joven, irá logrando una esperanza de vida mayor.

#### *1.3.2.3. El crecimiento vegetativo*

El saldo vegetativo ha sido positivo desde 1900. No obstante es preciso dividir el siglo XX en períodos.

El primero de ellos es el que se extiende de 1900 a 1920. Se caracteriza por una mortalidad alta, la natalidad, por su parte, aunque es elevada, no es lo suficiente como para dar un crecimiento vigoroso.

En el segundo período se incluyen las dos décadas siguientes, 1930- 1940. Durante estos años aumentó la mortalidad a la vez que se redujo la natalidad como consecuencia de la guerra y sus efectos, dando el crecimiento más bajo de toda la centuria.

Un cuarto período, el de 1950 a 1960, ve descender de nuevo la mortalidad, recuperándose la población.

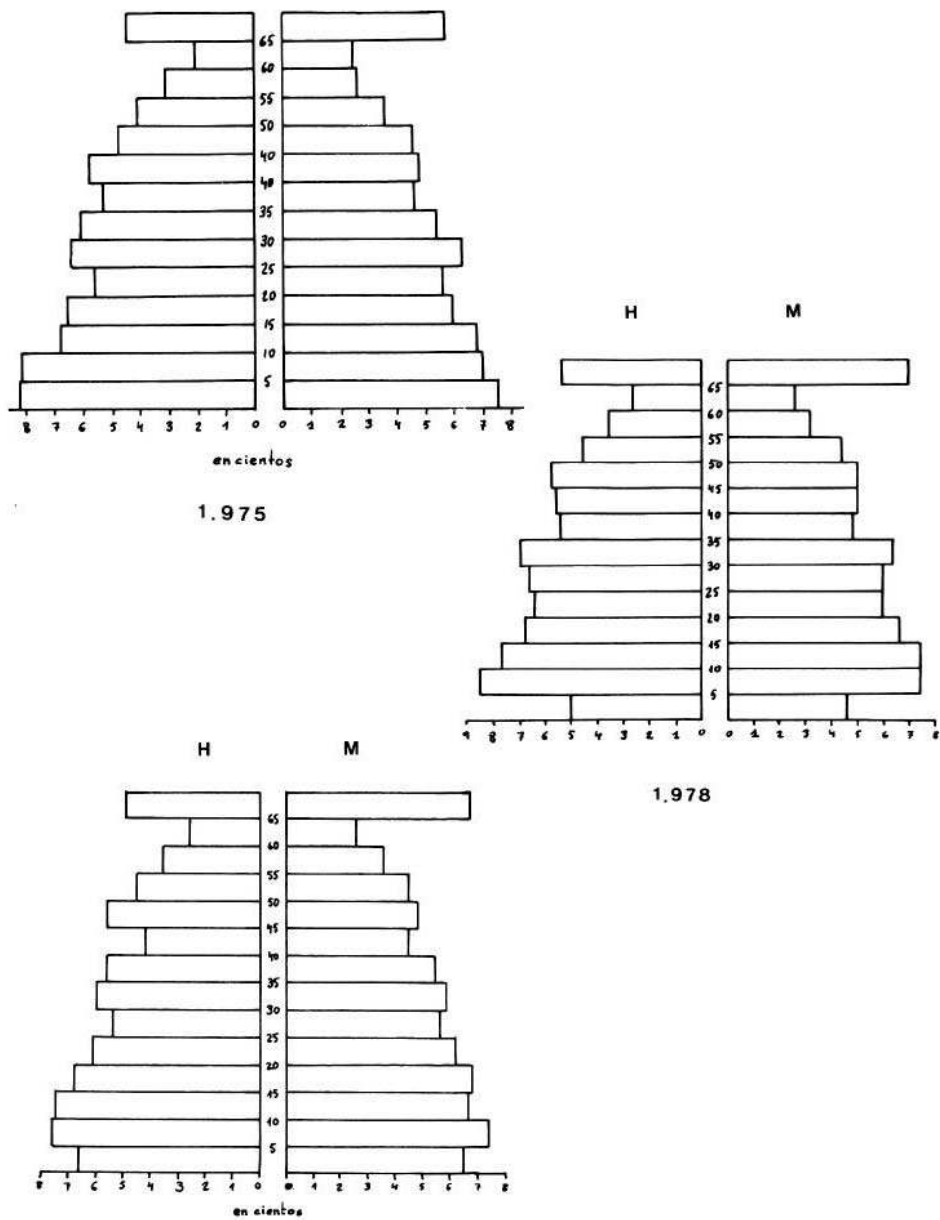
Las dos últimas décadas vienen definidas, desde el punto de vista de la Geografía natural, por una mortalidad ya muy baja, pero estabilizada, y una natalidad que desciende por las razones aducidas en su momento. Se produce, por tanto, una disminución de la potencialidad demográfica natural.

#### *1.3.3. Estructura de la población por edad y sexo*

El componente masculino es sensiblemente superior al femenino, con cifras de un 51,3% y un 48,7%, respectivamente. Esta dinámica pudimos observarla ya en los nacimientos, donde el número de niños nacidos en un año era superior al de las niñas en el mismo período; por ejemplo, en 1982, de un total de 148 nacimientos, 98 eran varones y 50 niñas.

Durante la década de los setenta, el grupo de los jóvenes contaba con un 25% sobre el total de la población y el grupo de adultos un 66%, quedando un 9% para el grupo de la población vieja; este bajo porcentaje nos demuestra, que la esperanza de vida no es muy larga; la razón de ello hay que buscarla en, que esta población creció en las últimas décadas debido a los inmigrantes, éstos llegaron en edad joven y adulta, incrementando el bloque de los adultos y favoreciendo también a la tasa de natalidad; por esta razón queda un reducido número de viejos. (Fig. 5)

Fig. 5.- DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR EDAD Y SEXO



1.3.4. Estructura de la población por actividades económicas

Durante el período de 1971-75, se produce un fuerte incremento de la población activa, el 14%; sin embargo, este crecimiento ha sido inferior al total demográfico para el mismo período, un 16%. De ello se desprende, en términos relativos, una disminución del peso específico de la población activa sobre la población total. En este período el número de niños con edad inferior a 10 años, suponía el componente más fuerte de la pirámide de edades.

Hemos de tener en cuenta, que la participación de la mujer en la estructura de la población activa tiene un peso relativo y que ha ido en regresión durante este período, pasando de un 26,4% en 1971 a un 13,3% en 1975. (Fig. 6)

Fig. 6.- DISTRIBUCION DE LA POBLACION ACTIVA POR SEXO

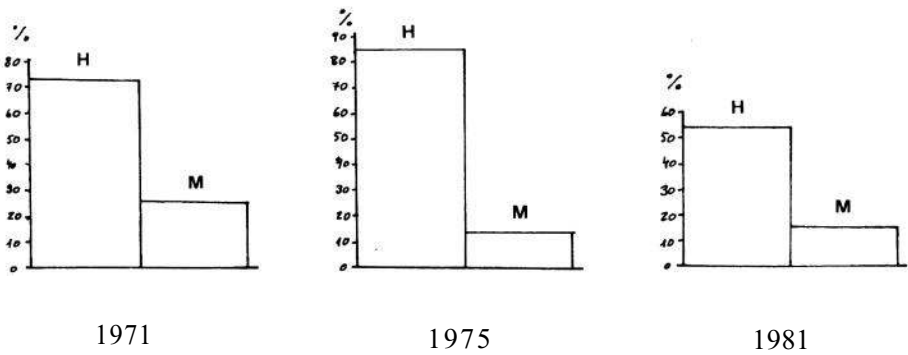
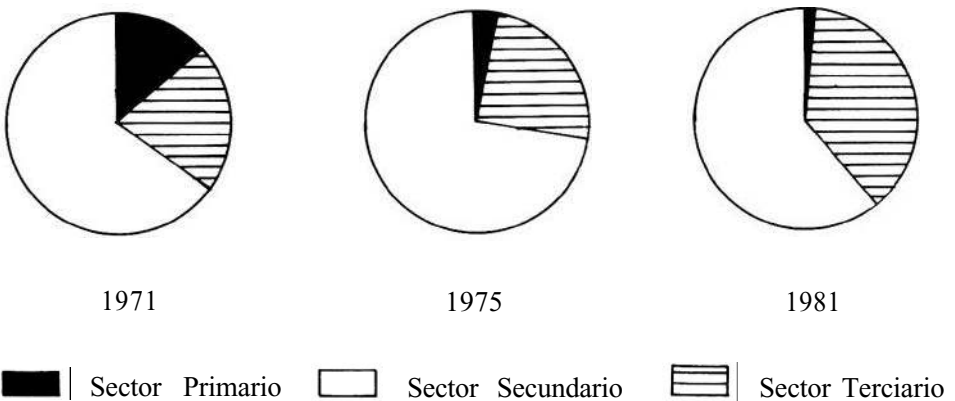


Fig. 7.- ESTRUCTURA Y EVOLUCION DE LA POBLACION ACTIVA



Analizada la estructura económica de la población en función de sus componentes masculino y femenino, y vista cual es la participación de cada uno de ellos, pasamos a continuación a analizar cual es el papel jugado por cada uno de los sectores económicos y qué porcentajes de población activa son capaces de captar cada uno de ellos.

Comenzando por el sector primario, vemos que desde 1960 inicia una considerable regresión por la instalación de numerosos talleres industriales. Esta circunstancia provocará en el caserío un desajuste interno, ya que la mano de obra que nutre a dichos talleres no es sólo inmigrante sino también local.

De este modo un trabajo mejor remunerado, que disfruta de vacaciones, hace que los caseríos pierdan cantidad de mano de obra, incluso en ocasiones llegarán a ser abandonados.

Sin embargo, los estragos de la crisis económica, con el cierre de varias industrias y la reconversión de otras, hace que algunos caseríos vuelvan a ponerse en explotación.

Otro factor que incide en el descenso de la población agraria, es la introducción de maquinaria y el progresivo aumento de la ganadería, ésto último, determina que le terreno dedicado a pastos sea mayor en detrimento de otros cultivos tradicionales.

El sector secundario ha disminuido en la actualidad, como consecuencia de la citada reconversión y el creciente paro, pasando de un 71,5% en 1975, a un 60,19% en 1981 y ya en este mismo año aparece una tasa de desempleo del 10,79%, del total de la población activa.

Sin embargo, no ocurre lo mismo con el sector terciario que ve incrementar su porcentaje, pasando de un 22,7% en 1975 a un 37,23% en 1981. Aun así, el sector económico con mayor peso específico es el secundario.

#### *1.3.4.1. Características de la población activa*

Analizada la evolución y estructura de la población a nivel global y por sectores, pasamos a continuación a un estudio de la misma, en cada uno de los sectores que componen la actividad económica del municipio.

Como puede apreciarse en la figura 6, la estructura de la población agraria está basada fundamentalmente en la mano de obra masculina, que constituye el 95%, mientras que la participación de la mujer es mínima. También es preciso destacar, que esta parte de población activa tienen un índice muy bajo de juventud, la mayoría tiene más de 40 años de edad; esto nos demuestra el alto índice de envejecimiento de este sector y su cada vez más reducido coeficiente de renovación.

El sector secundario, como ya hemos dicho, es el que más población capta, sin embargo ocurre todo lo contrario que en el sector anterior, tiene una población realmente joven y un índice de renovación muy elevado.

En cuanto al sector terciario, vemos que aquí si es importante la participación femenina. Su composición por edad es muy similar a la del secundario. Por lo que se refiere al índice de juventud, es el más elevado de los tres sectores, como consecuencia del fuerte proceso de desarrollo que está teniendo.

## II. ANALISIS Y GRADO DE URBANIZACION EXISTENTE

### 2.1. La red de abastecimiento y distribución de agua

El abastecimiento de agua del Municipio de Amorebieta, se realiza a través de captaciones de agua procedentes de los arroyos de las siguientes canteras: Andicolabe, Urgoso y Berroeta.

Se ha medido el caudal y se ha obtenido de los distintos aforos, realizados durante el mes de agosto, época de mayor estiaje, dando los siguientes resultados.

- a) Arroyos de Andicolabe, canteras y nuevas captaciones de Berroeta con llegada a la depuradora, 32 l./seg.
- b) Captaciones de Berroeta, 8 l./seg.
- c) Captación de Urgoso, 10 l./seg.

Dicho caudal, de 250 l./h./d., es insuficiente para los actuales niveles de calidad de vida exigidos, dado que el Consorcio de Abastecimiento de Aguas y Saneamiento del Gran Bilbao prevee unas dotaciones entre 350 y 400 l/h/d.

El suministro de agua a la población se realiza por medio de una red insuficiente, desprovista casi en su totalidad de bocas de riego, de incendios, etc.

La red está abastecida por dos depósitos: de Urritxe de 660 m<sup>3</sup> y de Urgoso de 330 m<sup>3</sup> de capacidad, situados en la cota de 100 m.; dichos depósitos están demasiado bajos para abastecer los pisos superiores de las edificaciones nuevas.

Los recursos actuales son insuficientes en época de estiaje, por lo que, deben producirse irregularidades en el suministro de agua.

Una solución al problema sería el aumento de la capacidad actual de los depósitos y su construcción a cotas más elevadas, para poder suministrar a la totalidad de la población. Además se debería acondicionar la red, con el fin de evitar pérdidas, también diseñar nuevas conducciones e instalar bocas de riego y contra incendios.

## **2.2. La red de saneamientos y basuras**

El vertido de las aguas residuales, tanto domésticas como industriales, se efectúa al río Ibaizábal, que atraviesa su casco urbano.

La red de saneamientos es de construcción antigua, añadiéndosele nuevas conducciones. Existen colectores que recogen las aguas pluviales y fecales conjuntamente; puede decirse que no existe un sistema de saneamiento separativo y que la red es unitaria. En algunas zonas la red corre bajo los edificios y en otra sigue el trazado de las calles.

La recogida del agua de lluvia es por sumideros de rejilla, medida insuficiente, tanto por su número como por su localización.

Respecto a la recogida de basuras, se hace a través de unos contenedores colocados en las calles, allí se depositan las bolsas de residuos domésticos. Durante la noche un camión vacía dichos contenedores y deposita su carga en un vertedero situado en una vaguada, lejos del núcleo urbano, concretamente en el término de Yurre.

Las basuras se depositan en capas, que periódicamente se les echa cal y no tienen ningún otro tratamiento.

## **2.3. El alumbrado público**

El alumbrado público del casco urbano tiene diferentes niveles de iluminación, así como diversas fuentes de luz que informan de la antigüedad de algunas instalaciones.

En conjunto podemos decir que no se halla bien iluminado; es necesario que se proyecte el alumbrado definitivo, que estaría de acuerdo con las necesidades actuales.

## **2.4. La red viaria**

### *2.4.1. Constitución de la red viaria*

La red viaria está compuesta básicamente por, la autopista Bilbao-Behobia; la carretera nacional 634 Bilbao-San Sebastián; la carretera local a Guernica y la carretera provincial a Lemona; las vías a Etxano y Larrea; las vías urbanas y caminos vecinales.

En la actualidad el problema del tráfico es alarmante, dado su grado de saturación, ya que convergen todas las vías en un punto, que es nudo del parque de Zelaieta. Esto tendría solución desviando el tráfico, a través de una variante.



#### 2.4.2. *Estado de los pavimentos*

Las carreteras nacionales o provinciales están, en general, en un buen estado. En los tramos urbanos de las mismas, tienen una red de recogida de aguas pluviales y en ambos lados aceras pavimentadas.

En cuanto a las calles del casco urbano, se puede decir que algunas de ellas están sin urbanizar. Respecto a los caminos vecinales, todos ellos están sin urbanizar, dado que conducen a zonas poco pobladas.

### 2.5. **La red de transportes público**

La red de transporte público está constituida principalmente por los Ferrocarriles Vascongados con sus líneas Bilbao-San Sebastián y Amorebieta-Bermeo, así como los servicios de autobuses a Guemica, Bermeo, Lemona, Durango y Bilbao.

Existen también paradas de taxis.

### 2.6. **La red telefónica**

En cuanto a la red telefónica, se destaca la necesidad de transformar las redes aéreas en subterráneas.

### 2.7. **La contaminación ambiental**

#### 2.7.1. *Los residuos sólidos del río*

Según un estudio de la Diputación Foral de Vizcaya(S), ya en 1979, el Ministerio de Industria y Energía presentó un estudio para evaluar el coste de una planta central de tratamiento de residuos industriales tóxicos y peligrosos para el País Vasco. Dicha planta constaría de una línea de incineración de residuos, otra de regeneración de óxido clorhídrico y por último, una neutralización de residuos orgánicos y el material inerte sería depositado en un vertedero controlado.

Según este estudio la localización de esta planta estaría en el eje que va desde la margen izquierda de la ría del Nervión, hasta Amorebieta y Durango, para lo cual se requiere la construcción de un vertedero controlado de residuos tóxicos-peligrosos. Siendo Amorebieta, al parecer, el lugar más idóneo.

En cuanto a los residuos sólidos urbanos, se requiere igualmente un plan de emergencia, así como la realización de un estudio de soluciones alternativas.

---

(5) Los grandes problemas infraestructurales de Vizcaya. Criterios y líneas generales de actuación. Diputación Foral de Vizcaya, 1983.

### *2.7.2. El ruido*

Otro factor contaminante es el ruido, que aquí está provocado por el intenso tráfico que circula por las principales vías, lugar donde se concentra la población por excelencia.

### *2.7.3. La contaminación atmosférica*

A pesar de ser una zona muy industrializada, el aire en Amorebieta, no es de los más contaminados de Vizcaya; sin embargo se ve afectado por los humos de las papeleras que provocan un fuerte olor.

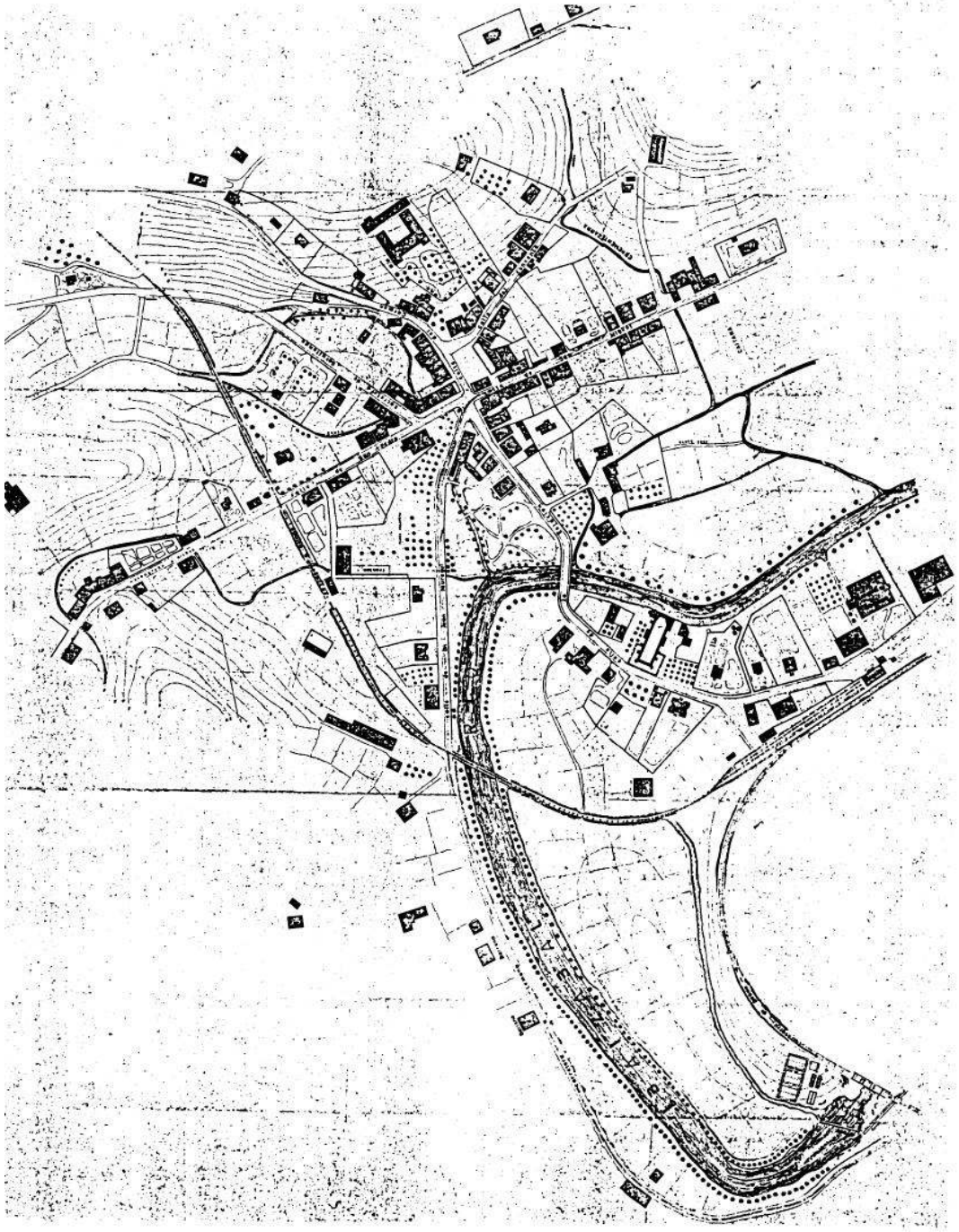
Por otra parte el intenso tráfico, también deja sus gases que afectan al aire y ennegrecen los edificios.

**APENDICE CARTOGRAFICO:**

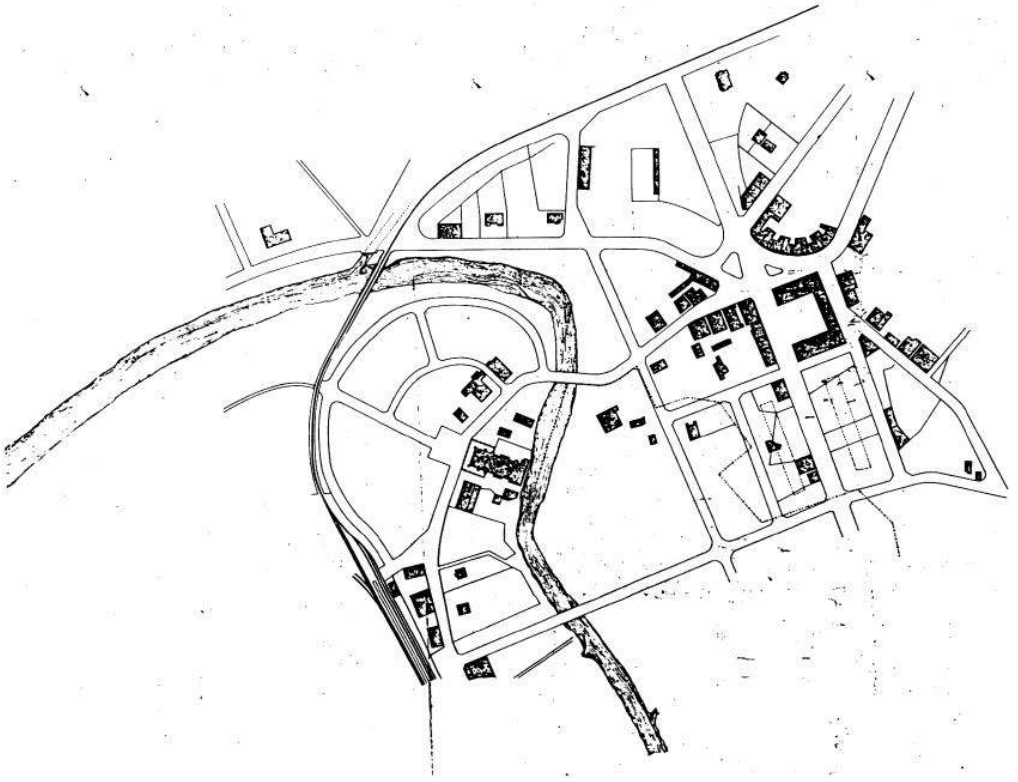
**LA EVOLUCION URBANISTICA DE AMOREBIETA  
DURANTE EL SIGLO XX**



año 1903



año 1937



año 1942

LOS FACTORES INTEGRANTES DE LA VIDA URBANA, AMOREBIETA



año 1957



año 1980