

ALLEGATO ALLA
DELIBERAZIONE C./C.C.



N. 20 DEL 21.05.1999

IL RESPONSABILE DEL
SERVIZIO TECNICO

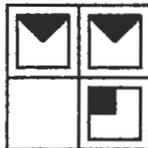
(Geom. Bruno Tegas)

COMUNE DI BALLAO (CA)



PIANO URBANISTICO COMUNALE

IN ADEGUAMENTO AL P.T.P. N° 13



Studio Tecnico

Dr. Ing.
Marco Mario Piroddi
Via Caribaldi n° 7/9
Jersu (nu)

C.F.: F88MCH59C14E387Z
P.I. 00789870910

ELABORATO:

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

ALLEGATO

A

DATA

LUG. 1999

COMMITTENTE

Amministrazione Comunale



PROGETTISTA

Dr. Ing. Marco Mario Piroddi



ALLEGATO N. 20 DEL 21.05.1999 - Geom. Bruno Tegas

INDICE

	<u>INTRODUZIONE</u>	pag. 2
1.	<u>GENERALITA'</u>	pag. 3
1.1.	Premessa	pag. 3
1.2.	Elaborati del P.U.C.	pag. 3
2.	<u>LOCALIZZAZIONE E MORFOLOGIA</u>	pag. 5
2.1.	Localizzazione vasta	pag. 5
2.2.	Il territorio comunale	pag. 5
2.3.	Gli assi viari	pag. 6
2.4.	L'abitato	pag. 6
3.	<u>ELEMENTI DI INTERESSE STORICO ED ARCHEOLOGICO</u>	pag. 8
4.	<u>CENNI STORICI DELL'INSEDIAMENTO ABITATIVO</u>	pag. 9
5.	<u>DEMOGRAFIA ED ECONOMIA</u>	pag. 10
5.1.	Analisi della situazione demografica	pag. 10
5.2.	Movimento demografico	pag. 10
5.3.	Età e classi sociali della popolazione	pag. 11
5.4.	Potenzialità demografica	pag. 12
5.5.	Aspetti economici	pag. 12
5.6.	Viabilità e servizi tecnologici	pag. 14
6.	<u>ZONIZZAZIONI / URBANIZZAZIONI "PREVIGENTE P.D.F." ALLO STATO DI FATTO</u>	pag. 15
6.1.	Considerazioni generali sulla zonizzazione del vecchio P.d.F.	pag. 15
6.2.	Consistenza edilizia delle zone omogenee residenziali e stato della stessa	pag. 16
6.3.	Stato dell'urbanizzazione	pag. 19
7.	<u>PROGETTO</u>	pag. 24
7.1.	Considerazioni generali	pag. 24
7.2.	Potenziale demografico	pag. 24
7.3.	Fabbisogno abitativo e popolazione insediabile	pag. 25
7.4.	Volumetria di fatto ed abitanti insediabili con correttivi di progetto	pag. 29
7.5.	Utilizzazione turistica	pag. 30
7.6.	Centro urbano	pag. 31
7.7.	Ambito territoriale extraurbano	pag. 43

INTRODUZIONE

La presente elaborazione del Piano Urbanistico Comunale di Ballao è effettuata in adeguamento ed ottemperanza al Piano Territoriale Paesistico n°13 del Sud/Est della Sardegna .

Il Piano Territoriale Paesistico ha il compito di regolare e pianificare territorialmente , nell'ambito individuato , le mutazioni del paesaggio con particolare riguardo alla tutela ed alla salvaguardia delle peculiarità ambientali ed in riferimento alle valenze socioeconomiche .

L'obiettivo pianificatorio del P.T.P. è quello di correlazionare la tutela dell'ambiente con le esigenze produttive ai fini di un miglioramento sociale ed economico delle condizioni di vita delle popolazioni insediate ; pertanto pianificazione sia sotto il profilo vincolistico , che sotto il profilo propositivo .

La presente pianificazione individua , in ottemperanza al P.T.P. n° 13 , le aree ove le norme di attuazione dello stesso P.T.P. hanno valore vincolante e quelle invece ove il valore è puramente indicativo ; in dettaglio le aree a parametrizzazione vincolante sono costituite da n° 2 areali perimetrati ed individuati ai sensi delle Leggi 1497/39 e 431/85 .

1) GENERALITA'

1.1. Premessa

L'attività edificatoria nel territorio e nell'abitato del Comune di Ballao è stata finora disciplinata dal previgente Programma di Fabbricazione e da alcuni strumenti urbanistici attuativi, in dettaglio :

- il P.d.F. attualmente vigente (fino alla data di adozione del nuovo Piano Urbanistico Comunale) è un'edizione adeguata aggiornata e variata del P.d.F. originario ; questo adottato con deliberazione di C.C. n° 59 del 15/11/1984 e decretato con provvedimento di adozione R.A.S. Assessorato EE. LL. n° 983/U del 02/07/1985 . Le controdeduzioni allora richieste furono adottate con delibera C.C. n° 55 del 21/09/1985 e successivamente approvate dalla R.A.S. Assessorato EE. LL. con decreto n° 1129/U del 13/07/1987 ;

- il Piano Particolareggiato di Zona Omogenea A è stato adottato con deliberato del C.C. n° 54 del 18/07/1988 e successivamente integrato con delibera C.C. n° 32 del 07/04/1989 ; approvato dalla R.A.S. Assessorato EE. LL. con decreto n° 1214 del 02/08/1989 ;

- il Piano dell' Edilizia Economica e Popolare è stato adottato con delibera di C.C. n° 32 del 13/05/1996 , approvata dal Co.Ci.Co. di Cagliari con provvedimento n° 4223 del 06/06/1996 e pubblicato sul Buras il 11/07/1996 .

I contenuti , le indicazioni , le disposizioni e le norme del presente nuovo Piano Urbanistico Comunale sostituiscono integralmente tutte quelle del P.d.F. preesistente ed hanno campo di applicazione in tutto il territorio comunale di Ballao .

1.2. Elaborati del P.U.C.

Il P.U.C. di Ballao è composto dai seguenti elaborati:

Allegati :

- A) Relazione Tecnica Illustrativa ;
- B) Norme Tecniche di Attuazione ;
- C) Regolamento Edilizio ;
- D) Relazione di Accompagnamento alle Carte Tematiche ;
- E) Relazione sulla Valutazione dell'Occorrenza dello S.C.P.A. ;

Tavole :

- 1) Stralcio P.T.P. n° 13 ;
- 2) Zonizzazione previgente P.d.F. ;
- 3) Vincoli e Gestioni ;
- 4) Vincoli Idrogeologici ;

- 5) Vincoli LL. 1497/39 e 431/85 da P.T.P. , e vincoli L. 431/85 per aree boscate e corsi d'acqua ;
- 6) Vincoli Archeologici e Storici ;
- 7) Peculiarità sul Territorio : miniera Corti Rosas , discarica comunale dismessa Genna e Urci , Areali di rischio geologico e più ;
- 8) Acclività sul Territorio ;
- 9) Carta delle Quote Altimetriche ;
- 10) Copertura ed Uso dei Suoli ;
- 11) Aree Suscettibili di Uso Irriguo ;
- 12) Suoli Agrari , Potenzialità d'Uso e Capacità Produttive ;
- 13) Carta Unità Idrogeologiche ed Emergenze Idriche ;
- 14) Bacini Idrografici ed Invasi ;
- 15) Viabilità ed Infrastrutture sul Territorio ;
- 16) Carta Morfologica e Relative Valenze ;
- 17) Carta Geologica ;
- 18) Caratteristiche Geologiche/Tecniche dell'Area Urbana e Zone Contermini ;
- 19) Rilievo Aerofoto Stato di Fatto con Infrastrutture Urbane ;
- 20a) Rilievo Consistenza Edilizia Zone Omogenee A e B1 ;
- 20b) Rilievo Consistenza Edilizia Zone Omogenee B2 e Peep ;
- 21) Zonizzazione Urbana ;
- 22) Zonizzazione Urbana riferita al Catastale ;
- 23) Raffronto zonizzazioni previgente P.d.F. e nuovo P.U.C. ;
- 24) Sot zoningazioni Agricole riferite agli ambiti di P.T.P. ;
- 25) Zonizzazione Extraurbana .

Gli allegati nn[^] A/B/C/D/E hanno carattere relazionale , analitico e descrittivo dell'indagine di studio assunta a base del nuovo P.U.C. e contengono le conseguenti scelte metodologiche e operative ; altresì contengono valori normativi e prescrittivi con le indicazioni specifiche di impiego , ovvero carattere previsionale e progettuale .

Gli elaborati grafici nn[^] 1/25 , effettuati su scala territoriale ed urbana , rivestono in alcune tavole specifiche carattere di rilievo/indagine/studio ed in altre tavole peculiari costituiscono proposta previsionale e progettuale ; pertanto hanno nella loro peculiarità valore prescrittivo e normativo.

La planimetria di inquadramento del P.T.P. è in scala 1/25000 ; mentre quelle del contesto urbano sono in scala 1/2000 e quelle del territorio comunale sono invece in scala 1/10000 ; altresì le planimetrie sulla consistenza edilizia variano dalla scala 1/500 a quella 1/1500 .

2) LOCALIZZAZIONE E MORFOLOGICA

2.1. Localizzazione Vasta

In ambito territoriale vasto il Comune di Ballao fa parte della provincia di Cagliari ; è inserito nella Comunità Montana (C.M.) n° XXI del Sarrabus/Gerrei di Villasalto , esattamente nella sub-area geografica del Gerrei che comprendente altresì i comuni di : Silius , San Nicolò , Armungia , Villasalto , Goni , Sant'Andrea Frius e San Basilio .

2.2. Il territorio comunale

Il territorio comunale è situato nella zona sud/orientale della Sardegna, nella regione geografica del Sarrabus/Gerrei ; esso si snoda lungo il percorso parziale del rio Flumendosa e dei suoi affluenti ; è totalmente invilupato da altri territori comunali , per cui non confina con il mar Tirreno.

Gli insediamenti edilizi e abitativi si sono localizzati prevalentemente nel centro urbano, e, in misura molto contenuta, nell'agro e nei fondi rustici .

Le caratteristiche morfologiche dei siti sono prevalentemente di tipo montuoso molto accidentato ; infatti se si escludono le poco estese pianure fluviali di subalveo antico presenti lungo i corsi dei rii Flumendosa e Stanali , nonché la piana di "S'Ortu e Sessini" ed altresì la zona collinare di Corti Rosas , le altre zone sono caratterizzate da valli erosive antiche contrassegnate da forti pendenze , con la presenza anche di affioramenti rocciosi : valle rio Murdega ed affluenti , valle rio Flumineddu ed affluenti .

Ampia è la zona degli altopiani in quota , denominati di "Murdega" e più , al confine con i territori di Perdasdefogu e Villaputzu .

La parte del territorio verso nord-ovest tende ad un'orografia più regolare, con altitudine media di 250/400 mt. s.l.m. e pendenze dei siti non eccessive ; mentre la quota prospiciente il confine con Escalaplano , lungo il corso del rio Flumineddu , è notevolmente accidentata con forti pendenze superiori al 30% ; così come i siti presso il confine con Armungia nella quota limitrofa all'abitato di Ballao .

L'altitudine massima è di circa 680 mt. s.l.m. ; in regione "Sa Grutta e Su Para" infatti , nel sito denominato "Brunco Sa Posada" , si raggiungono i mt. 677 s.l.m. ; il sito sopracitato è nel settore orientale del territorio amministrativo di Ballao , ai confini con il territorio di Villaputzu , in una zona caratterizzata dai rilievi più alti ed importanti di tutto il territorio comunale .

I confini amministrativi della perimetrazione comunale sono i seguenti :

- a Nord : comune di Escalaplano e comune di Perdasdefogu ;
- ad Est : comune di Villaputzu ;

- ad Sud : comune di Armungia e comune di San Nicolò Gerrei ;
- ad Ovest : comune di Silius e comune di Goni .

La superficie complessiva è di circa 46,68 km² ed è inquadrata nelle Tavv. nn. 541 D1-D2 , 548 A4 e 549 A1-A2-B1 della carta tecnica della R.A.S. , questa in scala 1:10.000.

Elemento caratterizzante e peculiare del territorio è la presenza del corso d'acqua più importante della Sardegna , che sviluppa parte del suo percorso nel territorio amministrativo di Ballao per ben oltre 9 Km. di alveo ; di importanza sono anche gli affluenti del medesimo , tra essi il Rio Flumineddu/Stanali , che di fatto è l'affluente più importante del Flumendosa su tutto il suo corso .

Il rio Flumendosa lambisce anche l'abitato di Ballao , mentre l'affluente rio Bintinoi lo attraversa da Sud verso Nord .

La “storia” geografica di Ballao si interseca “vivamente” con l'acqua dei suoi rii ; questa di fatto rappresenta elemento vitale per le poche coltivazioni intensive presenti lungo le sponde d'alveo ; ma altresì costituisce peculiarità e caratteristica intrinseca per gli insediamenti abitativi esistenti .

Mentre , in altre realtà geografiche le risorse idriche fluviali costituiscono elemento di sviluppo e traino economico e sociale , nella realtà ballaese , antica e del recente passato , l'acqua è di fatto un elemento negativo caratterizzante .

La realizzazione di infrastrutture specifiche , per l'irrigazione delle zone pianeggianti e sub-pianeggianti, potrebbe controvertire tale tendenza .

2.3. Gli assi viari

Il territorio amministrativo di Ballao è attraversato dai seguenti assi viari a valenza extralocale :

- S.S. 387 del Gerrei , di collegamento tra la regione geografica del Gerrei e quella del Sarcidano e del Sarrabus ; questa viabilità statale costituisce elemento primario di connessione verso il mar Tirreno ed il Parteolla ;
- S.P. 22 di Ballao/Escalaplano , di collegamento tra la regione geografica del Gerrei e l'Ogliastra/Sarcidano ;
- Strada “Ballao-Goni” della C.M. n° XXI di Villasalto e del Sarrabus-Gerrei , di collegamento verso gli Alti Campidani e la Trexenta.

La viabilità interna è assicurata da una fitta rete di strade comunali, vicinali ed interpoderali.

2.4. L'abitato

Il centro urbano di Ballao , con le zone urbanizzate contermini , ha un'estensione di 70 ha. circa.

L'agglomerato originario risulta sviluppatosi attorno alla piazza centrale della Chiesa , con tipologia ad "anfiteatro" , rispettando e seguendo l'orografia dei siti naturali adiacenti e limitrofi ed avendo come limiti fisici gli alvei del rio Flumendosa e del rio Bintinoi .

Lo sviluppo urbano degli ultimi decenni è andato consolidandosi seguendo gli assi viari principali di collegamento esterno ; ovvero lungo la Strada Provinciale per Escalaplano e lungo la Statale per San Nicolò Gerrei e per il Sarrabus.

Vincoli naturali all'espansione urbanistica , come sopraddetto , sono costituiti dagli alvei dei Rii Flumendosa e Bintinoi ; in particolare per quest'ultimo il vincolo è stato superato nell'ultimo quindicennio con la costituzione di un'ampia zona residenziale "Rione Is Argiolas" , sulla sponda sx verso valle del menzionato corso fluviale .

L'abitato di Ballao dista 62 km. da Cagliari e 31 km. da Muravera ; quest'ultimo centro rappresenta il naturale sbocco verso il litorale .

3) ELEMENTI DI INTERESSE STORICO ED ARCHEOLOGICO

La presenza antropica è riscontrabile nel territorio di Ballao fin da tempi lontanissimi.

Ne sono testimonianza alcune “domus de janas” , diversi complessi nuragici , alcuni “menhir” e “tombe di giganti” ed altre emergenze archeologiche meritevoli di interesse e di studio ; molte delle citate testimonianze archeologiche risalgono all’incirca al terzo/secondo millennio a.C..

Notevoli sono le rovine di vecchie chiese , altre ancora presenti ed in sufficienti condizioni di conservazione .

Moltissime delle emergenze archeologiche/storiche citate , anche di valenza sovracomunale , sono collegate tra loro da viabilità secondarie ; questi collegamenti costituiscono di fatto sentiero/itinerario archeologico di notevole importanza .

Un elaborato grafico preciso individua tutti i siti archeologici ed i relativi percorsi di accesso e collegamento ; il P.U.C. dispone e specifica le aree di vincolo ai sensi della normativa vigente.

In dettaglio i siti archeologici e storici risultano dal sottoelencato prospetto :

- Nuraghe “Is Tancas” ,
- Nuraghe “Su Nuraxi” ,
- Nuraghe “Tradori” ,
- Tombe dei Giganti di “Nuraxi” ,
- Menhir di “Mitza e Cuile” ,
- rovine Chiesa “San Rocco” ,
- rovine Chiesa “San Pietro” ,
- Chiesa “Santa Maria Nuraxi” ,
- Chiesa “Santa Ruxi” ,
- area di “Funtana Coberta” ,
- area archeo di “Santa Clara” ,
- area archeo di “Siliqua” .

Menzione particolare meritano le “Miniere di Corti Rosas” , attualmente dismesse ed in stato di totale abbandono , che costituiscono esempio di “archeologia” industriale estrattiva .

4) CENNO STORICO DELL'INSEDIAMENTO ABITATIVO

L'origine del nome è schiettamente spagnola : Balay (conca , vassoio) ; con la correzione della y finale in u , si ha “Balau” ed è con questa scrittura che lo troviamo in molti documenti notarili aragonesi .

La panoramica sull'abitato di Ballao non dà incertezze a farne derivare il nome dalla parlata spagnola ; infatti l'agglomerato urbano rimane adagiato su una conca , come un oggetto su un vassoio .

Certamente , per quanto affermato al paragrafo precedente , è antica l'epoca in cui le popolazioni si insediarono nel territorio di Ballao .

In epoca contemporanea sono stati famosi i giacimenti minerari di arsenico ed antimonio della zona di “Corti Rosas” ; questi sfruttati fino agli anni '60 .

Ballao è il villaggio di più recente nascita , nella zona , dato che tutti gli altri villaggi derivano il loro nome o da patronimici sardi , originati dall'antico Sumero , o dalla parlata dei Latini .

L'agglomerato di Ballao risulta citato in antichi testi fin dall'anno 1296 , in appartenenza a Papa Bonifacio VIII , che fece atto di donazione dell'intera Sardegna e Corsica al re Giocondo d'Aragona .

Il nome “Balao” risulta scritto in un documento ufficiale , per la prima volta , nell'atto di donazione da parte del re Pietro IV di Aragona a favore del Marchese Raimondo Zetrillas , delle ville della contrada del Gerrei .

Assieme a tutti i paesi del Gerrei , Ballao costituiva parte integrante del Marchesato di Villaclara , al cui feudo appartenne fino al 1838 ; in dettaglio si passa dalla “giurisdizione” del Giudicato di Cagliari a quella di Gallura nel 1298 , quindi a Pisa verso il 1308, agli Aragonesi nel 1323, agli Spagnoli nel 1479, agli Austriaci nel 1708, di nuovo alla Spagna nel 1718, al Piemonte nel 1720 ed al regno d'Italia nel 1861.

Nell'arco dell'ultimo secolo Ballao ha conosciuto momenti rilevanti , correlati appunto allo sfruttamento dei vicini giacimenti minerari , con una popolazione insediata di oltre 1700 abitanti (censimento del 1951) ; è poi seguito un lento ma continuo calo demografico collegato al continuo depauperamento economico/sociale delle zone interne .

5) DEMOGRAFIA ED ECONOMIA

5.1. Analisi della situazione demografica

L'andamento demografico di Ballao è stato desunto con indagine diretta presso il competente Ufficio Comunale di Anagrafe ; sulla base del rilevamento al 31/12/1996 si ha la seguente ripartizione :

- popolazione residente maschile n^ 533
- popolazione residente femminile n^ 538
- popolazione residente complessiva n^ 1071

- famiglie insediate n^ 379

5.2. Movimento demografico

dalla consultazione dei dati presso il competente Ufficio Comunale di Anagrafe si è desunta la seguente tabella dei "saldi demografici" :

<u>Anno</u>	<u>Popolazione</u>	<u>Nati</u>	<u>Morti</u>	<u>Immigrati</u>	<u>Emigrati</u>	
1982	1201	21	13	44	59	
1983	1197	22	14	46	58	
1984	1194	21	5	29	78	
1985	1183	14	13	43	55	
1986	1161	9	16	8	23	
1987	1138	7	11	11	30	
1988	1129	10	15	20	24	
1989	1111	4	16	23	29	
1990	1123	17	10	26	1	
1991	1108	7	8	14	28	
1992	1102	14	12	21	32	
1993	1095	16	15	35	21	
1994	1098	18	8	22	29	
1995	1093	4	15	31	25	
1996	1071	5	17	17	27	
*1997	1056	7	13	15	24	(*dati al 31/10/97)

Dalla tabella soprariportata si rileva un lento ma continuo decremento demografico che, nell'ultimo quindicennio, ha determinato una riduzione di circa 150 abitanti residenti , con un parametro percentuale assoluto superiore al - 12% della popolazione insediata al 1982 ; con un calo annuo variabile dallo - 0.25% al - 2.0% della popolazione residente (riferita all'anno precedente) .

Relativamente all'ultimo triennio (95/96/97) il saldo naturale risulta negativo ; altresì è negativo quello inerente il flusso migratorio dell'ultimo biennio (96/97) .

Appare evidente la necessità di controvertire la tendenza “ultima” dei dati demografici , con saldi negativi su tutte le analisi ; tale deve essere uno degli obiettivi prioritari del nuovo P.U.C. .

Il nuovo strumento urbanistico programmatico generale dovrà proporre riequilibri di carattere socio-economico miranti a bloccare il flusso negativo delle risorse umane e dare possibilità che nel prossimo decennio, e cioè fino all'anno 2009 , la popolazione residente possa stabilizzarsi sul valore di 1056 unità attuali ed addirittura avere un recupero demografico per poter ipotizzare una popolazione insediabile di circa 1450/1550 abitanti ; questo in considerazione del fatto che il perseguimento della stabilità demografica prima e del successivo incremento poi , seppur limitato , debba essere senz'altro uno degli obiettivi prioritari del nuovo PUC.

5.3. Età e classi sociali della popolazione

Sempre con rilievo dati dal competente Ufficio Comunale di Anagrafe si desume che all'anno 1996 la popolazione residente era così suddivisa per fasce di età:

- da 0 a 5 anni	n.	52	unità	(4.9%)
- da 5 a 14 anni	n.	116	unità	(10.8%)
- da 15 a 19 anni	n.	81	unità	(7.6%)
- da 20 a 29 anni	n.	158	unità	(14.8%)
- da 30 a 39 anni	n.	129	unità	(12.0%)
- da 40 a 49 anni	n.	134	unità	(12.5%)
- da 50 a 64 anni	n.	175	unità	(16.3%)
- oltre 65 anni	<u>n.</u>	<u>226</u>	unità	(21.1%)
sommano	n.	1.071		

Dalla lettura della soprariportata tabella si evince che il Comune di Ballao ha un indice di vecchiaia e prevecchiaia rilevante che da solo copre circa il 38% della popolazione residente ; valore sicuramente superiore al dato medio provinciale .

Per contro , la popolazione potenzialmente attiva è numericamente rilevante , circa il 40% del dato complessivo ; elemento questo sicuramente positivo soprattutto in un contesto di crescita sociale ed economica .

La fascia d'età più giovane è numericamente molto contenuta .

Da un'indagine relativa al 1997 (31 ottobre) , pertanto indagine di tipo parziale , si ha la seguente ripartizione per classi di attività:

- popolazione in età prescolare	n.	55	unità	(5.2%)
- frequentanti la scuola dell'obbligo	n.	105	unità	(9.9%)

- frequentanti gli istituti superiori	n.	40	unità	(3.8%)
- studenti universitari o parauniversitari	n.	25	unità	(2.4%)
- popolazione occupata in vari settori	n.	220	unità	(20.8%)
- popolazione senza professione : casalinghe e più	n.	240	unità	(22.7%)
- pensionati	n.	250	unità	(23.7%)
- in attesa di occupazione	<u>n.</u>	<u>121</u>	<u>unità</u>	<u>(11.5%)</u>
sommano	n.	1056		

Dalla lettura della soprariportata tabella si evince che il Comune di Ballao ha un rilevante numero di persone ritirate dal lavoro ; altresì il parametro della popolazione senza occupazione od in attesa della stessa è cospicuo , a fronte di una forza lavoro attualmente impiegata di circa il 21% della popolazione residente .

5.4. Potenzialità demografica

I dati soprariportati dimostrano un decremento costante della popolazione insediata , un flusso emigratorio positivo , un saldo naturale negativo ed un'elevata incidenza percentuale delle persone anziane .

Nel contempo le tabelle attestano un rilevante numero di persone potenzialmente attive , ma prive di occupazione certa , che costituiscono elemento potenziale vitale per un recupero demografico ; lo stesso flusso emigrativo può potenzialmente tramutarsi in un flusso immigrativo di rientro , se ovviamente le condizioni socio-economiche lo rendessero possibile .

Sulla base di quanto esposto si evince che il nuovo strumento programmatico generale dovrà fornire le basi e gli elementi per poter riavviare il motore socio-economico locale , con l'obiettivo principe di fornire occupazione e far sì che le risorse umane attualmente disponibili non affidino all'emigrazione od all'abbandono il loro futuro , ma ricerchino all'interno della realtà Ballaese motivo e risorsa di permanenza e di crescita ; così come per la quota demografica in emigrazione che dovrà trovare obiettivi e stimoli per un rientro dignitoso e produttivo nella realtà di Ballao .

5.5. Aspetti Economici

Sotto l'aspetto economico le attività prevalenti sono quelle correlate al settore agricolo ed a quello pastorale :

- settore agricolo : la coltura prevalente è quella dei seminativi estensivi stagionali : grano duro e tenero , avena ed orzo ; non mancano le colture specializzate , praticate in forma minore , quali quelle ortive , viticole ed olivicole ; queste ultime in continua crescita ed espansione ; nelle pianure "fluviali" sono non rare le colture foraggere in appoggio alle attività pastorali ; le aziende esistenti, prevalentemente a conduzione familiare, non consentono redditi soddisfacenti, sia per la scarsa industrializzazione e meccanizzazione dei processi produttivi, sia per l'esperato frazionamento fondiario.

Sono assenti le iniziative di carattere agrituristico .

- settore pastorale : diffusa è la pratica dell'allevamento , come nel resto del Gerrei ; tutte le aziende pastorali , sono del tipo semibrado, prevalentemente ovino/caprino , scarsi sono gli allevamenti bovini e non mancano quelli suini ; al settore pastorale è correlata la pratica del miglioramento pascolo mediante seminativi di rotazione ; recentemente gli allevamenti , anche per le ultime disposizioni sanitarie CEE , stanno assumendo carattere di specializzazione con la costruzione di stalle e ricoveri di carattere razionale , accompagnati dall'impiego di comparti elettromeccanici specifici (mungitrici e più) .

- settore forestazione : recentemente sono state avviate alcune attività di forestazione produttiva ; queste pur non avendo prodotto (ancora) benefici economici , di fatto limitano l'erosione naturale dei suoli , regolano il microclima ed incrementano la fauna naturale .

- settore commerciale/industriale/terziario: le industrie e le attività artigianali a valenza comprensoriale sono inesistenti . Le poche attività commerciali presenti hanno carattere esclusivamente "locale" , sono di tipo non specialistico e rivestono limitata importanza ; esse sono costituite da laboratori ed unità "produttive" adibite a servizi di uso pubblico , tutte a conduzione familiare.

- settore turistico : attualmente l'attività turistica è pressochè inesistente , anche se il territorio di Ballao presenta connotati naturalistici , ambientali ed archeologici di rilievo , che potrebbero essere positivamente sfruttati a tali fini.

- settore itticultura : nei primi anni 90 è stata avviata un'iniziativa di itticultura a cura di una locale cooperativa ; gli impianti sono stati ubicati lungo le sponde sx (verso valle) del rio Flumendosa in località "Isca e is Trottas" ; la costruzione dello stabulario è in fase avanzata , ma lo stesso non è stato ancora ultimato . Certamente l'avvio dell'intrapresa ittica costituirà iniziativa economica di rilievo , anche a carattere extralocale .

- forze lavoro : le forze lavoro non impiegate nei settori primari dell'agricoltura e dell'allevamento , sono in generale addette al terziario ed ai servizi (scuole , uffici pubblici , parastato e più) e di fatto rappresentano una voce rilevante nell'equilibrio socio economico del paese ; di scarso rilievo è il numero degli addetti nel settore edilizio , mancano infatti imprese ed attività edili di importanza.

Indubbiamente le attività prevalenti agricole e pastorali potranno trovare giovamento da processi di razionalizzazione già pianificati attraverso i Piani Integrati d'Area , che sommariamente prevedono la realizzazione di acquedotti agrari , di viabilità ed infrastrutture generali di carattere rurale ; altresì come accennato i recenti provvedimenti contributivi CEE possono funzionare da volano di sviluppo e razionalizzazione delle attività produttive agro/silvo/pastorali .

Altresì è in fase avanzata di studio il Piano Commerciale Comunale , che determinerà pianificazione di sviluppo per tutte le attività commerciali di Ballao e nel contempo determinerà indirizzo programmatico di razionalizzazione delle stesse attività soprattutto sotto il profilo economico .

Menzione particolare merita il settore edilizio ; questo solo attraverso una concreta applicazione del Piano Particolareggiato di Zona A ed attraverso l'avvio delle pianificazioni urbanistiche previste nel P.U.C. può riprendersi dall'attuale situazione di stallo assoluto ; pertanto con l'applicazione degli strumenti urbanistici detti sarà possibile riattivare l'apparato produttivo edile , che rappresenta in tutte le piccole realtà paesane una consistente voce economica e di occupazione .

In conclusione , seppur allo stato attuale tutte le attività produttive sono in "situazione di sofferenza" è plausibile ed auspicabile che lo stesso P.U.C. (proprio per le funzioni di competenza ed i modi in cui è stato articolato e studiato) funzioni da innesco per la razionalizzazione e lo sviluppo dei processi produttivi ed occupazionali di Ballao .

5.6. Viabilità - Servizi tecnologici

Per quanto attiene le rete viaria di comunicazione il Comune di Ballao è collegato ai centri vicini , ed a quelli che più direttamente interessano la sua attività socio economica , dalla seguente viabilità (peraltro come già ampiamente specificata al paragrafo 2.3) :

- S.S. 387 del Gerrei , di collegamento tra la regione geografica del Gerrei e quella del Sarcidano e del Sarrabus ; questa viabilità statale costituisce elemento primario di connessione verso il mar Tirreno ;
- S.P. 22 di Ballao/Escalaplano , di collegamento tra la regione geografica del Gerrei e quella del Sarcidano/Ogliastra ;
- Strada C.M. n^ XXI di Villasalto e del Sarrabus/Gerrei , di collegamento verso gli Alti Campidani e la Trexenta.

L'abitato è servito dalle principali reti tecnologiche , quali : acquedotto, fognatura, elettrificazione , illuminazione, depurazione , servizi Telecom e più ; queste infrastrutture risultano sufficienti al soddisfacimento del fabbisogno odierno , salvo qualche piccola carenza a carattere puntuale urbano ; relativamente alle aree extraurbane sono state avviate le elettrificazioni rurali , che però ancora permangono in uno stadio limitato.

La rete della viabilità rurale è fitta e sviluppata ; recentemente sono state avviate opere di riattamento anche se permangono ancora diffuse situazioni di precarietà .

6) ZONIZZAZIONI / URBANIZZAZIONI “PREVIGENTE P.D.F.” ALLO STATO DI FATTO

6.1. Considerazioni Generali sulle Zonizzazioni del “vecchio” P.d.F.

Dal raffronto dei dati di zonizzazione del P.d.F. previgente , esattamente dal confronto tra i dati trascritti in relazione tecnica (principale e di variante) e quelli determinati riportando le perimetrazioni di zonizzazione P.d.F. sul supporto aerofotogrammetrico rilevato nel 1997 , si possono riscontrare dei sensibili scarti .

L'incongruenza è certamente determinata dal supporto cartografico impiegato nel P.d.F. , supporto non preciso e non rigoroso ; altresì nei metodi di determinazione delle superfici che attualmente sono state effettuate con elaboratore cad , mentre sicuramente e certamente per le quantificazioni di cui in relazione illustrativa del P.d.F. sono state effettuate manualmente .

Per comodità di raffronto si riportano in appresso le tabelle esemplificative .

Stato di fatto del P.d.F. come da relazione tecnica illustrativa (principale e di variante) :

Zona A	mq. 21340	sup. fondiaria
Zona B1	mq. 55840	sup.fondiaria
Zona B2	mq. 140740	sup.fondiaria
Zona C	mq. 35200	sup.territoriale
Zona PEEP	mq. 10300	sup.territoriale
Zona D	mq. 19000	sup.territoriale

Stato di fatto del P.d.F. , ottenuto come riporto perimetrazione zonizzativa (P.d.F.) su nuovo supporto cartografico (supporto a fondamento del nuovo P.U.C.) :

Zona A	mq. 30287	sup. fondiaria
Zona B1	mq. 46790	sup.fondiaria
Zona B2	mq. 134882	sup.fondiaria
Zona C	mq. 33649	sup.territoriale
Zona PEEP	mq. 10300	sup.territoriale

Zona D	mq. 20306	sup.territoriale
Zone E1	mq. 277398	sup.territoriale
Zone G	mq. 13969	sup.territoriale
Zone H	mq. 449876	sup.territoriale
Zone S	mq. 90905	sup.fondiarìa

Sicuramente sono questi ultimi i dati da prendere in considerazione per il raffronto tra lo stato attuale (P.d.F.) e quello di progetto (P.U.C.) ; questo perchè quanto riportato in relazione costituisce “dotazione” teorica , mentre quanto riportato in cartografia aggiornata costituisce “dotazione” effettiva .

Occorre evidenziare una ulteriore incongruenza , quella relativa alla Zona Omogenea A , ove il Piano Particolareggiato prevede una superficie fondiaria di mq. 36548,68 , ulteriormente difforme dai dati riportati nelle due precedenti tabelle .

6.2. Consistenza edilizia delle zone omogenee residenziali e stato della stessa

L'agglomerato urbano ; se si escludono le seguenti aree : rione “Is Argiolas” , rione prospiciente il rio Bintinoi sulla sponda dx verso valle , rione adiacente la via Sulis e quello adiacente la via Flumendosa ; non ha avuto uno sviluppo urbanistico particolarmente rilevante nell'ultimo decennio.

L'edificazione spontanea non programmata è episodica e quasi del tutto inesistente .

La **potenzialità edificativa** del previgente P.d.F. è esplicitata nella tabella di seguito riportata , desunta dalla relazione tecnica illustrativa originaria e successive varianti :

Zona B1: Sup.fondiarìa mq. 55840 Volumetria edificabile mc. 167520 I.F.F. 3.00

Zona B2: Sup.fondiarìa mq. 140740 Volumetria edificabile mc. 422220 I.F.F. 3.00

Zona C : Sup.Territor. mq. 35200 Volumetria edificabile mc. 35200 I.F.T. 1.00

Zona Peep : Sup.Territor. mq. 10300 Volumetria edificabile mc. 10000 I.F.T. 0.9709

Relativamente alla zona A si trascrivono di seguito i dati desunti dallo strumento particolareggiato attuativo:

Zona A: Sup.fondiarìa mq. 36549 Volumetria edificabile mc. 105799 I.F.F. 2.8947

Lo **stato attuale** della consistenza edilizia , desunto dall'indagine in sito e dal rilievo aerofoto del 1997 , è il seguente :

Zona A :

nei vecchi rioni, che rappresentano i nuclei di antica formazione dell'impianto edilizio , la morfologia urbana è caratterizzata da case unifamiliari a due o tre piani con cortiletti interni , e da una struttura viaria costituita da strade strette e sinuose . In generale i fabbricati del vecchio nucleo urbano si presentano in condizioni di conservazione generale strettamente sufficiente ; non mancano i casi di degrado e fatiscenza , così come sono presenti interventi di riqualificazione ed adeguamento effettuati ai sensi del vigente strumento attuativo di zona A (approvato con deliberazione di C.C. n. 54 del 18/07/88) , che sta producendo positivi effetti in ordine al recupero e alla riqualificazione del contesto architettonico e urbanistico del Centro Storico . Rare sono le aree intercluse ancora libere .

Zona Omogenea B :

le zone di completamento sono quasi del tutto edificate , salvo ridotti e sporadici casi di lotti ed aree intercluse ; in genere i fabbricati si presentano in buone condizioni manutentive , non mancano le strutture “iniziate” ma mai ultimate che conferiscono alle zone omogenee B , seppur a carattere puntuale , connotati di incompletezza .

Zona Omogenea C :

allo stato attuale nessuna lottizzazione risulta formalmente avviata , anche se recentemente un gruppo di cittadini si è attivato in merito e pare sia stato già raggiunto l'accordo di massima sull'intervento ; sui ritardi di attuazione ha contribuito l'elevato numero di proprietari effettivi che gravano su ciascheduno mappale catastale . Anche l'estensione dell'areale minimo di attuazione , stabilito in ha. 1.00, certamente non ha favorito il processo lottizzativo . L'unico areale di zona C portato all'edificazione è quello di iniziativa pubblica del P.E.E.P. già ultimato .

Relativamente al **patrimonio volumetrico edilizio allo stato attuale** (riferito alla zonizzazione del nuovo PUC , che di fatto salvo lievi modifiche coincide con quella del previgente P.d.F.) si può considerare la seguente consistenza volumetrica per singola zona omogenea ; altresì con rilievo diretto è stata determinata la **popolazione effettivamente insediata** ; il tutto così come riportato nella tabella seguente :

<u>Zona A</u> :	volume mc. 88119.52	popolazione insediata 225
<u>Zona B1</u> :	volume mc. 95089.69	popolazione insediata 273
<u>Zona B2</u> :	volume mc. 179076.77	popolazione insediata 558
<u>Zona C</u> :	volume mc. 00000	popolazione insediata 0000
<u>Zona Peep</u> :	volume mc. 9024	popolazione insediata 0000

Dal **raffronto dei dati (volumetria realizzabile al previgente P.d.F. e volumetria realizzata alla data attuale)** si evince che solo parzialmente sono state attuate le previsioni del previgente P.d.F. :

zona A : è disciplinata da piano attuativo particolareggiato che dovrebbe attuare la propria potenzialità edificativa entro il 1999 .

zona B1 : la potenzialità del previgente P.d.F. è attuata solo al 57% circa ;

zona B2 : la potenzialità del previgente P.d.F. è attuata solo al 43% circa

zona C : la potenzialità del previgente P.d.F. è attuata allo 0%

zona PEEP : la potenzialità del previgente P.d.F. è attuata al 91% circa .

In dettaglio , escludendo la zona omogenea A disciplinata da piano attuativo e considerando scarti del 15% circa come fisiologici alla non saturazione della volumetria di progetto delle zone omogenee , si evince che :

zona B1 : la previsione volumetrica è pressochè attuata salvo casi di sopraelevazione od incremento di volume , nonchè situazioni limitatissime e circoscritte di lotti interclusi attualmente ineditati ;

zona B2 : la previsione volumetrica consente ancora ulteriori interventi di aggiunta all'esistente quali sopraelevazioni e più ; altresì anche interventi di saturazione delle aree ancora libere ;

zona C : la previsione volumetrica della zona C è assolutamente inattuata ;

zona PEEP : la previsione volumetrica dell'area è a saturazione .

Relativamente all'**incidenza volumetrica globale per abitante insediato** , riferita alle varie zone omogenee , i dati reali allo stato attuale sono i seguenti :

Zona A : mc/abitante 391,64

Zona B1 : mc/abitante 348,31

Zona B2 : mc/abitante 320,93

I dati soprascritti rappresentano l'incidenza volumetrica globale ; se si vuole tenere in considerazione la sola quota volumetrica effettivamente utilizzabile occorre effettuare detrazione per i volumi dei sottotetti e degli scantinati che a norma del Decreto Floris non concorrono alle determinazioni volumetriche di calcolo .

In via approssimativa la riduzione più plausibile è quella del 10% , conseguentemente si ha la seguente **incidenza volumetrica effettiva per abitante insediato** :

Zona A : mc/abitante 352,476

Zona B1 : mc/abitante 313,4789

Zona B2 : mc/abitante 288.837

6.3. Stato dell'urbanizzazione

Urbanizzazione Primaria :

relativamente all'urbanizzazione primaria si rileva che l'intero abitato , incluse le zone di recente edificazione, è servito da fognatura comunale e da acquedotto pubblico ; altresì , le strade interne sono in buono stato di rifinitura , quasi totalmente bitumate e/o cementate ; esiste qualche limitato caso di viabilità urbana “esterna” con rifiniture in mac-adam .

L'illuminazione pubblica copre quasi del tutto l'aggregato urbano.

Il depuratore comunale è perfettamente funzionante .

Zone S :

le strutture collettive di servizio del previgente P.d.F. sono articolate nel modo seguente:

S1) istruzione scolastica ed educativa :

scuola materna
scuola elementare
scuola media
aree interne al Peep

Non esiste asilo nido .

S2) culto :

chiesa parrocchiale
istituzioni previdenziali e sanitarie :
ambulatorio comunale
istituzioni associative e amministrative :
uffici comunali
ufficio postale
caserma carabinieri
aree interne al Peep
casa museale “Olla”
istituzioni sociali e culturali :
centro ricreativo e culturale

Mancano gli stabili del mercato civico , altresì non esistono i locali per lo spettacolo ; mancano inoltre le strutture ricettive per gli anziani ; mentre è presente un istituto di credito non evidenziato dallo strumento urbanistico generale .

S3) istituzioni per lo sport , il gioco ed il tempo libero :

centro sportivo polifunzionale
 giardinetto
 giochi bambini
 parco comunale
 area centro culturale
 area interna al Peep

Per quanto riguarda le zone verdi e di servizio per il tempo libero , là dove presenti (vedasi tavola grafica specifica) , risultano curate e ben articolate , facilmente fruibili ed in stato di assoluto decoro .

S4) parcheggi :

Comune
 Chiesa
 Carabinieri
 Via Sulis
 Mattatoio
 Aree Peep
 Centro Ricreativo
 Via Don Cerina
 Via Sassari
 Via Su Santu

Le aree attrezzate specificatamente a parcheggio , all'interno del nucleo centrale originale dell'abitato , sono insufficienti e la maggiorparte delle aree per la sosta è ricavata lungo le sedi viarie ; tale fattore crea limitazioni di carreggiata con conseguenti intralci alla libera circolazione veicolare ; nelle zone “periferiche” esistono gli apposti spazi di parcheggio all'uopo destinati .

Zone G :

le dotazioni di carattere generale sono le seguenti :

mattatoio ;
 depuratore .

Dal **raffronto delle dotazioni di aree “servizi” del P.d.F.** , esattamente dal confronto tra i dati numerici trascritti in relazione tecnica (originale e di variante) e quelli determinati riportando le perimetrazioni di P.d.F. (relative alle aree di servizio) sul supporto aerofotogrammetrico rilevato nel 1997 , si possono riscontrare dei sensibili scarti .

L'incongruenza è certamente determinata dal supporto cartografico impiegato nel P.d.F. , supporto non preciso e non rigoroso ; altresì nei metodi di determinazione delle superfici che attualmente sono state effettuate con elaboratore Cad , mentre sicuramente e certamente per le quantificazioni di cui in relazione illustrativa del P.d.F. (e varianti) sono state effettuate manualmente .

Per comodità di raffronto si riportano in appresso le tabelle esemplificative .

Stato di fatto del P.d.F. come da relazione tecnica illustrativa originaria , altresì incluse varianti :

S1) istruzione scolastica ed educativa :

scuola materna	mq. 3140 (Relazione Tecnica)
scuola elementare	mq. 2391 (Relazione Tecnica)
scuola media	mq. 2950 (Relazione Tecnica)
Peep	mq. 400 (Variante per Peep)

S2) attrezzature di interesse comune :

chiesa parrocchiale	mq. 893 (Relazione Tecnica)
ambulatorio comunale + uffici comunali	mq. 2085 (Variante P.d.F.)
ufficio postale	mq. 72 (Relazione Tecnica)
caserma carabinieri	mq. 570 (Variante P.d.F.)
centro ricreativo e culturale	mq. 311 (Relazione Tecnica)
casa museale "Olla"	mq. 795 (Variante P.d.F.)
Peep	mq. 200 (Variante per Peep)

S3) istituzioni per lo sport , il gioco ed il tempo libero :

centro sportivo polifunzionale	mq. 25940 (Relazione Tecnica)
giardinetti	mq. 1939 (Variante P.d.F.)
giochi bambini	mq. 1862 (Relazione Tecnica)
parco comunale	mq. 30666 (Variante P.d.F.)
area centro culturale	mq. 2020 (Variante P.d.F.)
Peep	mq. 3238 (Variante Peep)

S4) parcheggi :

Comune	mq. 150 (Relazione Tecnica)
Chiesa	mq. 60 (Relazione Tecnica)
Carabinieri	mq. 150 (Relazione Tecnica)
Via Sulis	mq. 290 (Relazione Tecnica)
Mattatoio	mq. 110 (Variante P.d.F.)
Peep	mq. 250 (Variante Peep)
Centro ricreativo	mq. 180 (Variante P.d.F.)
Via Don Cerina	mq. 150 (Relazione Tecnica)
Via Su Santu	mq. 753 (Variante P.d.F.)
Via Sassari	mq. 980 (Variante P.d.F.)

Aree G) dotazioni di carattere generale:

mattatoio ,
 depuratore ,
 non sono quantificate in relazione .

Stato di fatto del P.d.F. , ottenuto come riporto perimetrazione zonizzativa (p.d.f.) su nuovo supporto cartografico (supporto a fondamento del nuovo P.U.C.) :

S1) istruzione scolastica ed educativa :

scuola materna	mq. 2818
scuola elementare	mq. 2478
scuola media	mq. 2818
Peep	mq. 400

S2) attrezzature di interesse comune :

chiesa parrocchiale	mq. 991
ambulatorio comunale + uffici comunali	mq. 2085
ufficio postale	mq. 72
caserma carabinieri	mq. 570
centro ricreativo e culturale	mq. 311
casa museale "Olla"	mq. 795
Peep	mq. 200

S3) istituzioni per lo sport , il gioco ed il tempo libero :

centro sportivo polifunzionale	mq. 37250
giardinetti	mq. 1939
giochi bambini	mq. 1796
parco comunale	mq. 31948
area centro culturale	mq. 2020
Peep	mq. 3238

S4) parcheggi :

Comune	mq. 150
Chiesa	mq. 60
Carabinieri	mq. 135
Via Sulis	mq. 340
Mattatoio	mq. 110
Peep	mq. 250
Centro ricreativo	mq. 180
Via Don Cerina	mq. 150
Via Su Santu	mq. 753
Via Sassari	mq. 980

Aree G) dotazioni di carattere generale :

mattatoio	mq. 1456
depuratore	mq. 12513

Sicuramente sono questi ultimi i dati da prendere in considerazione per il raffronto tra lo stato attuale (P.d.F.) e quello di progetto (P.U.C.) ; questo perchè quanto riportato in relazione

costituisce “dotazione” teorica , mentre quanto riportato in cartografia aggiornata costituisce “dotazione” effettiva .

7) PROGETTO

7.1. Considerazioni Generali

Lo strumento programmatico generale contiene quegli elementi che definiscono nella loro completezza l'assetto di sviluppo edificatorio del centro urbano e dell'intero territorio comunale ; è , altresì , in un'ottica socio-economica che si colloca l'elaborazione del presente P.U.C. , con l'obiettivo prioritario di avere un ruolo determinante nel processo di sviluppo sociale urbanistico ed economico di Ballao ; pertanto con funzioni indicatrici e prescrittive sotto il profilo prettamente edificatorio , ma anche oltre tale aspetto.

Il nuovo strumento urbanistico generale fornisce altresì le basi ed i fondamenti per il riavvio del "motore" socio-economico di Ballao , con l'obiettivo principe di favorire l'occupazione e di far sì che le risorse umane attualmente disponibili non affidino all'emigrazione od all'abbandono il loro futuro , ma ricerchino all'interno della realtà Ballaese motivo e risorsa per la permanenza e la crescita in loco ; altresì con l'intento di avviare il fenomeno immigratorio di rientro , che consenta a tante forze lavoro il ritorno in Ballao e la permanenza e lo sviluppo in sito .

7.2. Potenziale Demografico

Per quanto esposto ai precedenti punti 5.1 5.2. 5.3. e 5.4 , il P.U.C. di Ballao dovrà essere studiato ed elaborato per una popolazione attuale residente di 1056 abitanti a cui dovrà essere aggiunto un fattore di 470 abitanti circa ; questo determinato sulla base di quanto contenuto al successivo paragrafo 7.3 ; ovvero per una popolazione massima insediabile di circa 1520 abitanti.

Il nuovo strumento urbanistico programmatico generale propone , anche , riequilibri di carattere socio-economico miranti a bloccare il "trend" numerico negativo delle "risorse umane" in costante diminuzione ; pertanto si propone di dare possibilità che , nel prossimo decennio e cioè fino all'anno 2009 , la popolazione residente possa , oltre che stabilizzarsi sul valore delle 1056 unità attuali , avere un recupero demografico fino ad ipotizzare una popolazione massima insediabile di circa 1520 abitanti ; il tutto in considerazione del fatto che il perseguimento della stabilità demografica , con incremento , è uno degli obiettivi prioritari del nuovo PUC.

Inoltre, è ragionevole ed attendibile pensare ad un probabile prossimo flusso immigratorio di rientro ; questo correlato alla valorizzazione di alcuni contesti locali non irrilevanti , quali :

- potenziamento del mattatoio sovracomunale , con intervento già programmato dalla XXI Comunità Montana del Sarrabus-Gerrei ed attualmente in itinere ;
- cessione al comune delle infrastrutturazioni minerarie di "Corti Rosas" e successiva loro valorizzazione ;
- valorizzazione delle risorse fluviali ;

- valorizzazione delle risorse ambientali ;
- valorizzazione delle risorse storiche ;
- valorizzazione delle risorse archeologiche e più .

7.3. Fabbisogno Abitativo e Popolazione Insediabile

Il **fabbisogno abitativo** può essere desunto dalla somma algebrica dei parametri correlati ai seguenti fattori :

Bisogno :

- Bisogno pregresso da affollamento ;
- Bisogno pregresso da degrado ;
- Bisogno pregresso da sostituzione d'uso ;

Domanda :

- Domanda da incremento demografico attuale ;
- Domanda da frammentazione dei nuclei ;
- Domanda da incremento nei consumi abitativi ;

Recupero e Riuso :

- Recupero patrimonio degradato ;
- Riuso stock vuoto urbano .

In dettaglio :

Bisogno da affollamento :

è il deficit abitativo determinato da insoddisfazione qualitativa e quantitativa del giusto rapporto n^{\wedge} vani abitativi / n^{\wedge} persone insediate ; derivante da una condizione non accettabile del raffronto struttura alloggio/nucleo familiare insediato .

Dallo studio statistico dei dati forniti dall'Ufficio Comunale di Anagrafe si può ritenere che ; considerando la notevole "rigidità" nel patrimonio abitativo , ovvero condizioni di proprietà degli immobili che impongono staticità nel flusso di abbandono ; nell'arco temporale di un decennio al massimo 18 nuclei familiari riusciranno a modificare la propria condizione abitativa .

Per quanto esposto circa **72 abitanti** ballaesi troveranno una soluzione nuova al loro problema ed andranno pertanto ad incrementare il fabbisogno complessivo .

Bisogno da degrado :

è il deficit abitativo determinato da condizioni di assoluta vetustà degli immobili .

In generale le abitazioni vetuste non risultano utilizzate e per taluni casi coincidono con quelle utilizzate in condizioni di precarietà .

Da indagine diretta in loco risulta fisiologico che le abitazioni in assoluto degrado coincidono con quelle poi recuperate con azioni trasformative e di ricostruzione a medio e lungo

termine . Per quanto esposto, il parametro correlato a tale bisogno può essere assunto pari a : **0 abitanti** .

Bisogno da sostituzione d'uso :

è il deficit abitativo determinato da situazioni di modifica nelle destinazioni d'uso ; modifiche da residenziali ad altre connesse con l'attività residenziale o terziaria .

Allo stato attuale non esiste richiesta (degnata di menzione) in tal senso.

Per quanto esposto, il parametro correlato a tale bisogno può essere assunto pari a : **0 abitanti** .

Domanda da incremento demografico attuale :

è ovviamente una nuova richiesta correlata al fattore demografico .

Per quanto esposto ai paragrafi 5.1 5.2 5.3 non esiste allo stato attuale incremento demografico ; pertanto il parametro di valutazione può essere assunto pari a : **0 abitanti** .

Domanda da frammentazione dei nuclei familiari :

è ovviamente una nuova richiesta correlata alla scissione dei nuclei familiari originari .

Dall'utilizzo statistico dei dati forniti dall'Ufficio Comunale di Anagrafe si può ritenere che , nell'arco temporale di un decennio , possano verificarsi circa 40 scissioni da nuclei originari con creazione complessivamente di $n^{\wedge} 33$ circa nuove richieste d'alloggio .

Pertanto il parametro di valutazione può essere assunto pari a : **132 abitanti** .

Domanda da incremento dei consumi abitativi :

è ovviamente una nuova richiesta correlata alla modifica degli usi insediativi ; ovvero alla condizione degli immobili occupati , condizione non confacente qualitativamente ai nuovi requisiti di abitabilità .

Dall'esame in loco a questionario diretto si può ritenere cautelativamente che , nell'arco temporale di un decennio , possano verificarsi circa 25 nuove richieste d'alloggio .

Pertanto il parametro di valutazione può essere assunto pari a : **100 abitanti** .

Recupero da degrado :

è ovviamente un parametro di abbattimento del fabbisogno abitativo correlato alla rimessa in uso degli immobili in condizioni di assoluto degrado .

Per quanto già esposto nel sottoparagrafo "bisogno da degrado" risulta che degrado e recupero seguono un ciclo fisiologico che alla fine risulta a sommatoria 0 .

In altri termini l'entità degli alloggi attualmente fuori mercato per questioni legate al degrado è talmente bassa e circoscritta da far ritenere ininfluenza il fattore di cui trattasi rispetto all'abbattimento del fabbisogno abitativo .

Pertanto il parametro di valutazione può essere assunto pari a : **0 abitanti** .

Recupero da "immobili vuoti" :

è ovviamente un parametro di abbattimento del fabbisogno abitativo correlato al riutilizzo degli immobili “vuoti” , cioè non utilizzati .

Dall’esame in loco risulta presente una forte quota di abitazioni inutilizzate circa 60 ; queste per lo più non presentano impianti “appetibili” per fini residenziali intensivi salvo aggregazioni o fusioni con altre unità ,che di fatto aumenterebbero i connotati qualitativi dell’impianto edilizio di Ballao, ma non certamente quelli quantitativi .

Pertanto il possibile riutilizzo degli immobili “vuoti” (come “nuove” abitazioni) potrà ottimisticamente interessare solo il 40% circa delle circa 60 costruzioni attualmente non occupate , ovvero solo circa 25 andranno ad essere riuoccupate nel prossimo decennio .

Per le 25 abitazioni citate scarso potrà essere il possibile riutilizzo residenziale intensivo , mentre è più plausibile per le unità dette (soprattutto concentrate nel centro storico) un uso turistico od assimilato alla fruizione temporanea limitata .

In conclusione il parametro avrà poca influenza sull’abbattimento del fabbisogno ; questa componente viene valutata cautelativamente in n[^] **34 abitanti** .

Fabbisogno Globale e Popolazione Insediabile :

La semplice sommatoria dei fattori elencati fornisce il quadro del fabbisogno nelle sue principali componenti , ovvero :

- Bisogno pregresso da affollamento	abitanti	72
- Bisogno pregresso da degrado	abitanti	0
- Bisogno pregresso da sostituzione d’uso	abitanti	0
- Domanda da incremento demografico attuale	abitanti	0
- Domanda da frammentazione dei nuclei	abitanti	132
- Domanda da incremento nei consumi abitativi	abitanti	100
- Recupero patrimonio degradato	abitanti	0
- Riutilizzo stock vuoto urbano	abitanti	- 34

n[^] 270 abitanti da fabbisogno abitativo ;

Altresì , esistono ulteriori elementi che di fatto potrebbero determinare incremento del fabbisogno abitativo ; in dettaglio :

- da indagine in loco è attendibile prevedere dei **fenomeni di trasferimenti** di alcune quote di popolazione dalle campagne verso le aree urbanizzate , entità valutabile in n[^] **35 abitanti** ;

- da indagine in loco è emersa **richiesta di nuove aree edificabili** in siti più “appetibili” (soprattutto lungo la S.P. per Escalaplano) , che ancorché apparentemente contraddittoria , è oltremodo pressante ; la richiesta è valutabile in circa 25/30 nuove aree insediabili , ovvero circa **130 abitanti**.

- è attendibile un probabile, anche se necessariamente limitato, prossimo **flusso immigratorio di rientro** ; questo correlato alla valorizzazione di alcuni contesti locali non irrilevanti , quali : potenziamento mattatoio sovracomunale (intervento già programmato dalla XXI Comunità Montana del Sarrabus-Gerrei) , cessione al comune delle infrastrutture minerarie di “Corti Rosas” e successiva loro valorizzazione , valorizzazione delle risorse fluviali , valorizzazione delle risorse ambientali/storico/archeologiche e più . La valutazione di questo flusso di rientro è

stabilita in forma aleatoria come saldo tra flusso di emigrazione ed immigrazione degli ultimi 10 anni ovvero circa **35 abitanti** .

Gli ulteriori **incrementi di richiesta abitativa** assommano pertanto a **200 abitanti** :

Il **fabbisogno totale complessivo** testè determinato è complessivamente di **470 abitanti** (270+200) .

Pertanto gli abitanti complessivamente insediabili sono : $1056+470 = 1526$, ovvero circa **1520 abitanti insediabili complessivi** .

Tra le ulteriori argomentazioni che possono sostenere e supportare la potenzialità insediativa prevista in piano si possono annoverare i seguenti aspetti :

a) il dato sulla domanda da frammentazione dei nuclei familiari è un dato estremamente reale , addirittura sottostimato , così come è stato possibile riscontrare da ulteriore rilievo finale demografico condotto c/o l'Ufficio Comunale di Anagrafe ; la continua frammentazione dei nuclei familiari costituisce domanda pressante per nuove aree insediative .

b) anche se contraddittorio e difficilmente schematizzabile in un contesto di calcolo demografico , esiste in Ballao un elevato tasso di crescita edilizia che ha portato nell'ultimo decennio alla quasi totale saturazione delle aree libere edificabili presenti nel rione di Is Argiolas (Zona B2 oltre il rio Bintinoi verso il settore ovest dell'abitato) .

Attualmente , da un rilievo in sito , risulta che complessivamente sono reperibili nella zona di completamento detta (quella di più recente istituzione nell'ambito dell'agglomerato urbano che ha costituito l'unico polmone di sviluppo dell'abitato) appena 8 aree suscettibili di intervento edificatorio.

E' vero che esistono ampie corti libere , correlate a fabbricati esistenti , suscettibili di possibili edificazione ; però di fatto la stessa non si concretizzerà in quanto le aree menzionate risultano corti riservate di edifici residenziali esistenti e pertanto salvo casi peculiari molto sporadici le stesse aree permarranno libere da edificazioni nel breve e nel medio periodo .

c) la carenza di aree edificabili libere correlate e rapportate alla domanda commerciale sempre presente ed incessante , domanda commerciale contraddittoria sotto l'aspetto puramente demografico , determina uno squilibrio tra offerta e domanda di superfici edificabili .

Tale fattore produce la lievitazione dei costi commerciali delle poche aree ancora libere e la conseguente difficoltà alla messa sul mercato delle stesse ; pertanto è auspicabile , in un contesto di razionalizzazione globale del mercato , che l'Amministrazione Comunale riesca con la programmazione del nuovo PUC a svolgere adeguata e radicale azione calmieratrice .

d) non trascurabile è l'atteggiamento dell'emigrato locale (esiste un saldo di emigrazione di quasi 10 unità per anno solare) il quale , sulla base del rilievo storico effettuato in loco , concentra i propri sforzi economici sul 1° obiettivo da conseguirsi : "quello di procedere all'edificazione di una nuova e più consona casa di abitazione" .

In tali contesti , oltre che in quelli già dichiarati nei precedenti paragrafi , trova fondamento il dato di **1520 abitanti insediabili** .

Ovviamente si tratta di una valutazione ipotetica , in proiezione futura , degli stati di fatto da cui partire per selezionare il campo delle opzioni possibili .

L'incremento popolativo numerico , di circa 470 abitanti complessivi, andrà così ripartito :

- Zona PEEP : totalmente infrastrutturata ed edificata riceverà , in base al piano attuativo vigente, una popolazione di 100 abitanti circa ;

- Zona C : completamente non pianificata e dell'estensione di circa mq. 36373 , non compromessa da fabbricati , comporta una capacità volumetrica (indice territoriale IFT 0.90 mc/mq.) di mc. 32736 ed una capacità insediativa (in base al rapporto di 100 mc/abitante di cui all'art. 4 del D.A. 20/02/83 n. 2266/U) di 327 abitanti circa ;

- Zona B2 : sulle restanti zone omogenee B2 si ripartirà l'eventuale fabbisogno residuo relativo a 40/45 abitanti circa (43 dai calcoli) ;

- Zone A e B1: sulle restanti zone omogenee A e B1 si ripartirà l'eventuale domanda correlata al fattore turistico di cui al successivo paragrafo 7.5. .

7.4. Volumetria di Fatto ed Abitanti Insediabili con Correttivi di Progetto

Tutte le indagini in loco , nonchè i dati forniti dall'Ufficio Comunale di Anagrafe relativamente agli effettivi domicili residenziali , rafforzano il dato che il grado di utilizzo attuale del patrimonio abitativo è di gran lunga superiore al parametro di mc/ab. 100 stabilito dal Decreto Floris e relativo alle zone A e B .

Infatti dai dati di cui al paragrafo 6.2 relativi ai parametri volumetrici effettivi dello stato di fatto si evince :

Zona A : mc/abitante 352.476

Zona B1 : mc/abitante 313.4789

Zona B2 : mc/abitante 288.837

; ovvero relativamente alla zona omogenea A , che costituisce una importante quota del patrimonio edilizio , il parametro dello stato di fatto arriva fino oltre mc/ab. 350 ; mentre relativamente alle zone B1 e B2 , che coprono quasi il 75 % della volumetria complessiva allo stato di fatto , si arriva a valori prossimi e superiori a mc/ab. 300 .

Conseguentemente , essendo ampiamente superato il parametro volumetrico dei 100 mc/ab. (Art. 4 Circolare n^ 2266/U del 1983) e ritenendo socialmente improbabile una riduzione planimetrica dell'insediabilità delle zone A B C , il nuovo P.U.C. si attesta come previsione di zonizzazione sulle disponibilità già esistenti programmate dal previgente P.d.F. , operando negli indici di edificabilità delle Zone B2 e C una consistente riduzione che di fatto riduce la potenzialità edificatoria dell'agglomerato urbano .

Non sono state operate riduzioni zonizzative planimetriche delle zone A e B1 per ovvie motivazioni di carattere “storico” ; altresì non esistono riduzioni planimetriche delle zone B2 in quanto queste già totalmente urbanizzate in forma primaria e secondaria , ed una riduzione di zona di fatto determinerebbe un costo sociale non indifferente per la collettività Ballaese .

Relativamente alla zona C , la previsione del previgente P.d.F. viene egualmente riconosciuta valida in quanto risultano in avvio i piani attuativi di comparto ad iniziativa privata , inoltre la zonizzazione C risulta di “cucitura ed armonizzazione” dell’agglomerato urbano verso le zone periferiche di servizio lungo la via Flumendosa , verso Escalaplano ; questa di fatto costituisce l’unica direttrice di sviluppo dell’agglomerato di Ballao .

Tutte le altre piccole variazioni planimetriche proposte sono da intendersi in termini di revisione dei confini , senza alcuna incidenza sulla pianificazione globale , che si conferma in linea di massima eguale a quella del previgente P.d.F. .

In termini generali le scelte del P.U.C. mirano a garantire una risposta non restrittiva del fabbisogno interno del paese e consentono un’elevazione di qualità degli standards dell’insediamento residenziale .

La previsione insediativa risulterebbe così ripartita :

Zona A	abitanti	225
Zona B1+B2	abitanti	874 (273+601)
Zona PEEP	abitanti	100
Zona C	abitanti	327

complessivamente circa 1520 abitanti insediabili (1526) ; salvo gli incrementi di popolazione fluttuante di cui al successivo paragrafo .

7.5. Utilizzazione Turistica

Esiste per Ballao la possibilità di una concreta e reale utilizzazione a fini turistici od assimilati del patrimonio abitativo edilizio.

Infatti , il presente strumento pianificatorio reinterpreta a fini insediativi e socio-economici tutte le risorse peculiari presenti nel territorio quali : risorse ambientali , archeologie in genere , patrimonio minerario dismesso e potenzialità economiche varie tra le quali appunto il patrimonio edilizio urbano .

Quanto detto può consentire la rivalutazione della rilevante dotazione di volumetria edilizia esistente ed attualmente sottoutilizzata .

In dettaglio gli elementi propulsori , per il particolare tipo di utilizzazione di cui al presente paragrafo, sono i seguenti :

- collocazione geografica dell'abitato di Ballao in un'area a bassa densità abitativa , prossima all'area metropolitana di Cagliari e dei vicini Campidani ;
- prossimità del territorio comunale all'area turistica di valenza nazionale di Costa Rei/Monte Nai , sulla costa Tirrenica ;
- risorsa ambientale del Flumendosa ;
- vicinanza del territorio comunale all'area parco di "Monte Genis" ;
- peculiarità ambientali e risorse storiche rilevanti nell'ambito di tutto il territorio comunale ;
- specificità minerarie dismesse dell'area di Corti Rosas con valenze multiple .

Nell'insieme questi elementi costituiscono potenzialità di richiamo per un'utenza sovracomunale di carattere anche non stabile , ma solamente temporaneo e/o stagionale , che andrebbe ad usufruire della notevole mole di patrimonio edilizio non utilizzato dai residenti , che costituirebbe base per il nuovo uso sopraddetto .

Alla luce del nuovo uso proposto i parametri di mc/ab. insediato/insediabile per le zone residenziali A e B1 risulterebbero fortemente ridotti , tenendo appunto in considerazione sia gli abitanti previsti residenti che quelli fluttuanti per le motivazioni turistiche susespese .

Relativamente alle zone omogenee A e B1 bisogna rimarcare :

- le grandi volumetrie delle singole unità abitative , anche superiori ai 1000 mc., con presenza di fabbricati di appoggio ;
- la non indifferente quota di patrimonio non occupato .

Le abitazioni vuote andrebbero riutilizzate per i fini turistici sopraddetti anche connessi alla residenza del titolare , così come del resto i fabbricati di appoggio .

Appare evidente che nel breve periodo , ed anche difficilmente nel periodo medio, le volumetrie dette potranno essere totalmente rimpiegate ; comunque certamente per esse esiste ed è reale il possibile sfruttamento turistico intenso connesso alla rivalutazione di tutte le realtà interne della Sardegna .

Inoltre occorre considerare che il patrimonio esistente costituisce ambito consolidato , così come tutti gli ambiti di zonizzazione che vengono praticamente riconfermati nel presente P.U.C. in ottemperanza al previgente P.d.F. .

7.6. Centro Urbano

La perimetrazione urbana di Ballao è costituita dai confini "esterni" di tutte le zonizzazioni , residenziali e non , così come individuate nella Tavola n° 21 del presente P.U.C. ; la perimetrazione tiene conto di tutti i "confini naturali" che cingono la conca di ubicazione dell'agglomerato di Ballao ; ovvero da nord ed in senso orario : rio Flumendosa , emergenze

morfologiche di Su Cuccureddu e Su Cannoni , rio Bintinoi , emergenze morfologiche di Cuccuru Martini e Monte Scrocca , ponte sul rio Flumendosa .

Dall'indagine svolta si desume che attualmente l'unica direttrice possibile di sviluppo è quella lungo la S.P. n° 22 per Escalaplano .

Tale tendenza è da ricercarsi nei fattori geomorfologici dei siti caratterizzati dalla presenza di corsi d'acqua rilevanti e da emergenze planoaltimetriche di importanza .

Relativamente alle varie zone omogenee si elencano sommariamente i seguenti input progettuali :

ZONE RESIDENZIALI :

- Zona Omogenea A (superficie fondiaria mq. 30287) :

è in ottemperanza al Piano Particolareggiato vigente .

Nessuna variazione nella perimetrazione della zona storica ;

- Zona Omogenea B (superficie fondiaria mq. 178908 ; B1 mq. 49214 , B2 mq. 129694) :

Zona B1 :

limitate variazioni (incrementi) , con carattere riproiettrativo localizzato , effettuate soprattutto per adeguare i confini di zona alle effettive proprietà catastali e reali e per “sanare” qualche situazione peculiare di carattere locale .

In particolare è stata incrementata la Zona Omogenea B1 nella via XX Settembre , per “riportare” un'area edificata , erroneamente identificata nel precedente PdF come Zona Omogenea H , in zona omogenea edificabile ; di fatto tutta la capacità edificatoria della “nuova” identificazione sopraddetta è quasi totalmente esaurita .

Altresì è stata riproiettrata la zona B1 prospiciente la via Roma accorpandole una ex zona B2 a creazione di unico isolato (B1) ; la situazione preesistente (B2) costituiva elemento anomalo isolato e separato dalle altre zone omogenee B2 , senza i necessari requisiti di legge .

Il saldo quantitativo delle modifiche è positivo + 2424 mq. .

Zona B2 :

variazioni (riduzioni) , con carattere riproiettrativo localizzato , effettuate soprattutto per adeguare i confini di zona alle effettive proprietà catastali e reali o per “sanare” qualche situazione peculiare di carattere locale .

Sono state interdette le possibilità di edificazione in quei siti marginali di difficoltà insediativa , sia per la carenza di infrastrutture urbanizzative sia per le difficoltà di edificazione dovute alla elevata pendenza dei siti .

Altresì , è stata operata una riduzione dell'indice di fabbricazione fondiaria esistente (portandolo a IFF 2.50 mc/mq.) per limitare sia le nuove edificazioni nelle aree ancora libere , sia gli incrementi delle volumetrie già esistenti e suscettibili di aumento .

Il saldo quantitativo delle modifiche è negativo - 5188 mq. .

- Zona Omogenea C (superficie territoriale mq. 36373):

nessuna variazione nella perimetrazione generale ; salvo chè , ai sensi del nuovo Codice della Strada , è stata ridotta la fascia di rispetto dalla S.P. n° 22 per Escalaplano .

Inoltre , è stata abbassata l'entità di superficie minima dell'intervento lottizzativo ; l'iniziativa è finalizzata a limitare le inerzia e le difficoltà operative .

Altresì , è stata operata una riduzione degli indici di edificazione territoriali (IFT 0.90 mc/mq.) e fondiari (IFF 1.80 mc/mq.) , questo per limitare volumetricamente le nuove edificazioni.

Conseguentemente la zona C , testè detta , completamente non pianificata e dell'estensione di circa mq. 36373 , non compromessa da fabbricati , comporta una capacità edificativa territoriale totale di mc. 32736 ed insediativa (in base al rapporto di 100 mc/abitante di cui all'art. 4 del D.A. 20/02/83 n. 2266/U) di 327 abitanti .

La riconferma della zonizzazione di espansione nei siti del previgente P.d.F. costituisce motivo di armonizzazione ricucitura e completamento dello sviluppo insediativo urbano dell'agglomerato di Ballao lungo l'unica direttrice "attuale" di sviluppo rappresentata dalla S.P. n° 22 per Escalaplano .

Il saldo quantitativo delle modifiche è positivo + 2724 mq..

- Zona Omogenea C PEEP (superficie territoriale mq. 10300):

la zona del Piano di Edilizia Economica e Popolare è totalmente edificata ed in corso di infrastrutturazione nei servizi generali ; le esecuzioni sono state in ottemperanza al piano attuativo P.E.E.P. adottato con delibera di C.C. n° 32 del 13/05/1996 , approvata dal Co.Ci.Co. di Cagliari con provvedimento n° 4223 del 06/06/1996 e pubblicato sul Buras il 11/07/1996 .

Nessuna variazione nella perimetrazione.

Relativamente alle zone omogenee residenziali A B e C il nuovo P.U.C. si attesta come previsione zonizzativa sulle disponibilità del previgente P.d.F. ; questo ,oltre che per esigenze urbanistiche , per motivazioni sociali/collettive , ritenendo appunto improponibile una riduzione delle previsioni planimetriche di insediabilità senza determinare costi collettivi e scompensi sociali negativi non indifferenti .

ZONE NON RESIDENZIALI "URBANE" :

- Zona Omogenea D (superficie territoriale mq. 20306) :

è in ottemperanza al P.d.F. previgente .

Esiste possibilità reale di "decollo" delle Zona Omogenea D che pertanto viene integralmente riconfermata .

Nessuna variazione nella perimetrazione.

L'areale minimo di intervento è stato rideterminato in mq. 8000 ; questo al fine di incentivare l'avviamento dei piani particolareggiati e conseguentemente di attivare lo sviluppo di piccole attività produttive a carattere locale ; mentre , per ciò che attiene il settore del commercio , è in fase avanzata di studio il Piano Commerciale che , in adeguamento alle vigenti disposizioni regionali , tende ad un riequilibrio sostanziale delle intraprese economiche di settore .

-Zona Omogenea E3 (ex zone agricole interne) (superficie territoriale mq. 317503) :

tutte le zone agricole interne , modificate e meglio indicate nella planimetria della zonizzazione , divengono sottozona agricole E3 , ovvero caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario , e pertanto utilizzabili a fini agricolo-produttivi e per scopi residenziali .

La variazione planimetrica e di superficie delle ex zone agricole interne di fatto tiene conto delle modifiche apportate alle perimetrazioni generali delle altre zone omogenee ed in buona sostanza “recepisce” le aree residuali ubicate all’interno della perimetrazione urbanistica dell’abitato di Ballao ; altresì tiene conto di alcune retrocessioni di ex zone H sprovviste di quelle peculiari emergenze da tutelare .

La nuova zonizzazione E3 propone adeguamenti specifici determinati da esatte perimetrazioni su precisi e definiti supporti cartografici fedeli alla realtà dei luoghi , mentre la vecchia cartografia di supporto al P.d.F. risulta inesatta e per certi aspetti non rispondente alla realtà dei siti.

Le nuove zone agricole interne E3 tendono alla armonizzazione dell’urbanizzato di Ballao con il territorio rurale circostante , mediante una diluizione degli interventi edificativi entro i confini “naturali” del perimetro urbano complessivo ; sono infatti consentite edificazioni residenziali ad indice fondiario ridotto (IFF 0.03 mc/mq.) su lotti minori (mq. 4000 minimi) con l’obbligo del reperimento di mq. 6000 (fissi) entro una fascia di Km. 2.00 dal perimetro urbano ; questo determinato ed individuato dai confini “esterni” di tutte le zonizzazioni di cui alla tavola n° 21 .

Il reperimento delle superfici mancanti di mq. 6000 entro il limite di Km. 2.00 dal perimetro urbano , di fatto costituisce area di salvaguardia all’intervento edificatorio fuori dai confini “urbani” di Ballao , in diretta connessione con le zone H perimetrali al limite urbanizzato .

E’ interdetta la pratica dell’allevamento onde evitare problematiche igienico-sanitarie con le vicine zone omogenee residenziali .

Il saldo quantitativo delle modifiche è positivo +40105 mq. .

- Zone Omogenee H (superficie territoriale mq. 350420) :

le zone di rispetto , articolate per sottozone, “ricalcano” in via generale le previsioni del previgente P.d.F. , salvo adeguamenti peculiari determinati da esatte perimetrazioni su precisi e definiti supporti cartografici fedeli alla realtà dei luoghi ; mentre la vecchia cartografia di supporto al P.d.F. risulta inesatta e per certi aspetti non rispondente alla realtà dei siti .

Altresì , le modificazioni tengono in considerazione l’esatta peculiarità delle risorse naturalistiche dei luoghi , sgravandole dai vincoli ove questi non rispondenti a connotati da tutelare e difendere ed applicandone dei nuovi su siti meritevoli di salvaguardia ; questo mediante modificazioni certamente migliorative dei termini qualitativi delle zone .

In dettaglio i vincoli sulle emergenze morfologiche al fronte sud/est dell’abitato sono stati variati con nuove perimetrazioni che includono esclusivamente i siti meritevoli di tutela ; per contro sono state inserite nuove zone H nelle emergenze morfologiche al fronte sud/ovest dell’abitato .

Anche la zona H del Flumendosa risulta variata ; in dettaglio il previgente P.d.F. includeva nell’ambito della zonizzazione urbana l’alveo del rio al fonte nord dell’abitato ; mentre il nuovo P.U.C. definisce l’area H fino alla sponda dx verso valle del menzionato rio ; lasciando l’alveo alla perimetrazione extraurbana ed individuandolo ivi come ambito n° 1 ovvero sottozona H6.

Per altri aspetti si è tenuta in considerazione la modifica apportata dalle infrastrutturazioni viarie urbane che di fatto costituiscono limite fisico alle sottozone dette .

Il saldo quantitativo delle modifiche è negativo -99456 mq. .

L'entità rilevante di riduzione è puramente fittizia, in quanto come detto l'ambito H6 del Flumendosa di fatto riporta quantitativamente il dato a quello previgente (salvo piccoli scarti)

ZONE DI SERVIZIO PER LA COLLETTIVITA' :

- Zone Omogenee G/S (G superficie territoriale mq. 81203 ; S superficie fondiaria mq. 64144 già individuati + quelli inerenti le nuove zone C) : .

Zone G :

le zone adibite a servizi generali per la collettività "ricalcano" le previsioni del vecchio P.d.F., salvo adeguamenti peculiari determinati da esatte perimetrazioni su precisi e definiti supporti cartografici fedeli alla realtà dei luoghi; mentre la vecchia cartografia di supporto al P.d.F. risultava inesatta e per certi aspetti non rispondente alla realtà dei siti.

Sono state, altresì, inserite modificazioni certamente migliorative in termini di nuove identificazioni di spazi di servizio, quali:

- area di servizi generali lungo la S.P. n° 22 verso Escalaplano (lato dx);
- area di servizi specifici (rifornitore carburanti) lungo la S.P. n° 22 per Escalaplano (lato dx);
- piattaforma ecologica nei pressi della strada per il depuratore;
- impianti sollevamento Esaf ed ex Miniera nei pressi del rio Flumendosa;
- serbatoio Esaf, in località "Cannoneddu" nel settore sud/est prossimo all'abitato.

Altra modifica, puramente formale, è quella che ha individuato il Parco Comunale come zona servizi generali, mentre nel previgente Pdf risultava area "S"; la modifica di zonizzazione riconduce il Parco Comunale ad un servizio generale per l'intera collettività.

Il vecchio P.d.F. perimetrava come zona G generale esclusivamente il Mattatoio ed il Depuratore, inserendo tutti gli altri servizi presenti come Zone "S" od "H"; mentre il presente P.U.C. individua i seguenti servizi generali:

G1	Cimitero	mq.	3244
G2	Depuratore	mq.	1338
G3	Mattatoio	mq.	1456
G4	Piattaforma ecologica	mq.	1616
G5	Impianto sollevamento Esaf	mq.	595
G6	Impianto sollevamento ex miniera	mq.	204
G7	Serbatoio comunale	mq.	2385
G8	Area di servizio al parco "Interacquas"	mq.	4117
G9	Area servizi generali via Flumendosa	mq.	16305
G10	Area servizio combustibili	mq.	3277
Pc	Parchi comunali	mq.	46666

Il saldo quantitativo delle modifiche totali è positivo + 67234 mq . .

Zone S :

le zonizzazioni previste dal nuovo P.U.C. sono tali da assicurare ad ogni abitante insediabile la dotazione minima degli standard previsti per i comuni della IV classe, ovvero mq. 12 di spazi collettivi di servizio ad abitante, così ripartiti:

Aree S1 (istruzione: asili, scuole materne e dell'obbligo) mq. 4.00

Aree S2 (interesse comune: religiose culturali sociali assistenziali sanitarie amministrative)mq. 2.00

Aree S3 (spazi pubblici attrezzati: parco gioco sport verde e più) mq. 5.00

Aree S4 (parcheggi) mq. 1.00

L'ubicazione e l'individuazione degli spazi collettivi di "standards" tiene conto delle previsioni del previgente P.d.F. e dei limiti fisici delle strutture esistenti (talune da decenni) ; mentre per le nuove riprogettate od individuate ex novo si è valutato oltre che l'aspetto quantitativo anche quello qualitativo , nello spirito del riequilibrio urbanistico all'interno dell'area urbanizzata del comune di Ballao , che deve essere considerata nella sua interezza "Unità Residenziale Unica e Primaria".

L'individuazione quantitativa risulta condotta con procedimenti computerizzati per cui assolutamente precisi ed in taluni casi non rispondenti con quanto già specificato nel vecchio P.d.F. , in quanto ivi manualmente calcolate su supporti cartografici inadeguati e pertanto non rispondenti all' effettiva quantificazione reale degli spazi .

Oltre agli spazi di servizio , come individuati in zonizzazione, occorre considerare quelli relativi alla zona C (attualmente inattuata) i cui piani lottizzativi dovranno necessariamente prevedere per i 327 abitanti insediabili le seguenti dotazioni minime :

S1 mq. 1308 *

S2 mq. 654 *

S3 mq. 1635 *

S4 mq. 327 *

L'articolazione degli spazi collettivi di standards , desumibili dalla tavola n° 21 del presente P.U.C. , è la seguente :

S1) istruzione scolastica ed educativa :

scuola materna	mq. 2818	Zona B2
scuola elementare	mq. 2478	Zona B1
scuola media	mq. 2818	Zona B2
Peep	<u>mq. 400</u>	Zona PEEP
	mq. 8514	

Lottizzazioni future in zona C* mq. 1308
mq. 9822

con un'incidenza ad abitante insediabile (1520) di mq/ab. 6.462 > di mq/ab. 4.00 previsto dal Decreto Floris .

S2) attrezzature di interesse comune :

chiesa parrocchiale	mq. 991	Zona A
ambulatorio comunale + uffici comunali	mq. 2085	Zona B2
ufficio postale	mq. 90	Zona B2
banca	mq. 140	Zona B1
caserma carabinieri	mq. 570	Zona A
centro ricreativo e culturale	mq. 311	Zona A
casa museale "Olla"	mq. 795	Zona A

Peep mq. 200 Zona PEEP
mq. 5182

Lottizzazioni future in zona C* mq. 654
mq. 5836

con un'incidenza ad abitante insediabile (1520) di mq/ab. 3.839 > di mq/ab. 2.00 previsto dal Decreto Floris .

S3) istituzioni per lo sport , il gioco ed il tempo libero :

centro sportivo polifunzionale	mq. 33041	c/o Zona C
giardinetti 1	mq. 489	Zona B2
giardinetti 2	mq. 846	Zona B2
giardinetti 3	mq. 284	Zona B2
giardinetti 4	mq. 320	Zona B2
giochi bambini	mq. 1796	Zona B2
area ricreativa Centro Culturale	mq. 2020	Zona A
Peep	<u>mq. 3238</u>	Zona PEEP
	mq. 42034	

Lottizzazioni future in zona C* mq. 1635
mq. 43669

con un'incidenza ad abitante insediabile (1520) di mq/ab. 28.730 > di mq/ab. 5.00 previsto dal Decreto Floris .

S4) parcheggi :

Comune	mq. 150	Zona B2
Chiesa	mq. 60	Zona B2
Carabinieri	mq. 135	Zona A
Via Sulis	mq. 340	Zona B2
Mattatoio	mq. 110	c/o Zona PEEP
Peep	mq. 250	Zona PEEP
Centro ricreativo	mq. 180	Zona A
Via Don Cerina	mq. 150	Zona B2
Via Su Santu	mq. 753	Zona B2
Via Sassari	mq. 977	c/o Zona PEEP
Via Flumendosa c/o Centro Sportivo	mq. 4708	c/o Zona C
Cimitero	mq. 202	Zona G
Nuova strada in zona B2	<u>mq. 399</u>	Zona B2
	mq. 8414	

Lottizzazioni future in zona C* mq. 327
mq. 8741

con un'incidenza ad abitante insediabile (1520) di mq/ab. 5.751 > di mq/ab. 1.00 previsto dal Decreto Floris .

Da quanto esposto si evince che le aree per servizi collettivi , verde e parcheggio , ovvero “S1” “S2” “S3” “S4” , rispettano le dotazioni degli standard previsti per i comuni della IV classe ; addirittura la dotazione complessiva è di mq. 68068 (incluse le nuove zone C) , pari a mq/ab. insediabile 44, 781 , di gran lunga superiore al limite di 12 mq/ab. previsto dal D.to Floris.

Considerando l’entità quantitativa e qualitativa delle zone omogenee residenziali , il valore presunto della popolazione insediabile , la quantità degli spazi di servizio “S” , la distribuzione planimetrica delle aree di servizio rispetto alle zone omogenee residenziali e l’intera peculiarità dell’area urbana , si può desumere che l’agglomerato urbano di Ballao costituisce “Unità Residenziale Unica Primaria” , ovvero unico ambito residenziale ed unica realtà abitativa in cui le distanze reciproche tra spazi pubblici e zone omogenee sono talmente contenute e limitate da far ritenere garantito in ogni luogo il soddisfacimento degli standards .

Altresì l’ubicazione e l’identificazione delle aree di standards tiene conto dei seguenti non irrilevanti fattori :

Zona A : nucleo originario dell’abitato con connotati architettonici ed urbanistici di tipo storico-locale ; totalmente edificata con un consolidato tessuto urbano è priva pressochè totalmente di aree libere di intervento che comportano difficoltà di reperimento aggiuntivo degli standards di servizio ; altresì esiste apposito piano attuativo che pianifica tutti gli interventi all’interno della Zona A e che individua e determina le zone di servizio dette .

Zona B1 : di completamento interno , in diretto contatto con la zona A , rappresenta una sorta di estensione della zona storica ; ovvero un completamento urbanistico in connessione diretta al nucleo originario dell’abitato .

L’intensa edificazione , effettuata in data antecedente al Decreto Floris, e la conseguente carenza di aree libere intercluse , nonchè il rispetto del consolidato tessuto urbano quasi totalmente edificato comportano difficoltà di reperimento aggiuntivo degli standards di servizio .

Zona B2 : di completamento esterno , è di recente urbanizzazione ed infrastrutturazione e di fatto costituisce area privilegiata per l’insediamento delle aree di servizio .

A titolo esemplificativo viene di seguito riportato il riassunto delle aree “S” per singole zone omogenee :

Zona A :

S1) <u>istruzione scolastica ed educativa</u> :	mq.	0	
S2) <u>attrezzature di interesse comune</u> :			
chiesa parrocchiale	mq.	991	Zona A
caserma carabinieri	mq.	570	Zona A
centro ricreativo e culturale	mq.	311	Zona A
casa museale “Olla”	mq.	795	Zona A

	mq.	2667	

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 4.00 , una popolazione insediabile di 667 abitanti .

S3) istituzioni per lo sport , il gioco ed il tempo libero :

area ricreativa centro culturale	mq. 2020	Zona A
----------------------------------	----------	--------

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 5.00 , una popolazione insediabile di 404 abitanti .

S4) parcheggi :

Chiesa parrocchiale	mq. 60	Zona A
Carabinieri	mq. 135	Zona A
Centro ricreativo	mq. 180	Zona A

	mq. 375	

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 1.00 , una popolazione insediabile di 375 abitanti .

Da quanto esposto si evince che relativamente alla zona “A” le aree per servizi collettivi S1 S2 S3 S4 assommano complessivamente a mq. 5062 ; ovvero con il parametro di 12 mq/ab. possono soddisfare una popolazione insediabile di 422 abitanti , di gran lunga superiore a quella prevista di 225 unità ; altresì la dotazione di standards di mq. 5062 aleatoriamente ed approssimativamente può coincidere con il fabbisogno correlato all’utenza fluttuante di cui al paragrafo 7.5 .

Zona B :

S1) istruzione scolastica ed educativa :

scuola materna	mq. 2818	Zona B2
scuola elementare	mq. 2478	Zona B1
scuola media	mq. 2818	Zona B2

	mq. 8114	

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 4.00 , una popolazione insediabile di 2029 abitanti .

S2) attrezzature di interesse comune :

ambulatorio comunale + uffici comunali	mq. 2085	Zona B2
ufficio postale	mq. 90	Zona B2
banca	mq. 140	Zona B1

	mq. 2315	

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 2.00 , una popolazione insediabile di 1158 abitanti .

S3) istituzioni per lo sport , il gioco ed il tempo libero :

giardinetti 1	mq. 489	Zona B2
giardinetti 2	mq. 846	Zona B2
giardinetti 3	mq. 284	Zona B2
giardinetti 4	mq. 320	Zona B2
giochi bambini	mq. 1796	Zona B2

	mq. 3735_	

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 5.00 , una popolazione insediabile di 747 abitanti .

S4) parcheggi :

Comune	mq. 150	Zona B2
Via Sulis	mq. 340	Zona B2
Via Don Cerina	mq. 150	Zona B2
Via Su Santu	mq. 753	Zona B2
Nuova strada B2	mq. 399	Zona B2

	mq. 1792	

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 1.00 , una popolazione insediabile di 1792 abitanti .

Da quanto esposto si evince che , relativamente alla zona “B“ , le aree per servizi collettivi S1 S2 S3 S4 assommano complessivamente a mq. 15956 ; ovvero , con il parametro di mq/ab. 12 , possono soddisfare una popolazione insediabile di 1330 abitanti , di gran lunga superiore a quella prevista di 874 unità ; altresì la dotazione di standards di mq. 15956 aleatoriamente ed approssimativamente può coincidere con il fabbisogno correlato all’utenza fluttuante di cui al paragrafo 7.5 .

Ulteriore esemplificazione è data per le singole sottozone B1 e B2 :

Sottozona B1 :

S1) istruzione scolastica ed educativa :

scuola elementare	mq. 2478	Zona B1
-------------------	----------	---------

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 4.00 , una popolazione insediabile di 620 abitanti .

S2) attrezzature di interesse comune :

banca	mq. 140	Zona B1
-------	---------	---------

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 2.00 , una popolazione insediabile di 70 abitanti .

S3) istituzioni sport , gioco e tempo libero : mq. 0

S4) parcheggi : mq. 0

Gli standards S1 sono certamente sovrabbondanti , mentre quelli S2 risultano carenti e quelli S3 ed S4 addirittura inesistenti .

Zona B2 :

S1) istruzione scolastica ed educativa :

scuola materna	mq. 2818	Zona B2
scuola media	mq. 2818	Zona B2

	mq. 5636	

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 4.00 , una popolazione insediabile di 1409 abitanti .

S2) attrezzature di interesse comune :

ambulatorio comunale + uffici comunali	mq. 2085	Zona B2
ufficio postale	mq. 90	Zona B2

	mq. 2175	

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 2.00 , una popolazione insediabile di 1088 abitanti .

S3) istituzioni per lo sport , il gioco ed il tempo libero :

giardinetti 1	mq. 489	Zona B2
giardinetti 2	mq. 846	Zona B2
giardinetti 3	mq. 284	Zona B2
giardinetti 4	mq. 320	Zona B2
giochi bambini	mq. 1796	Zona B2

	mq. 3735	

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 5.00 , una popolazione insediabile di 747 abitanti .

S4) parcheggi :

Comune ed Ambulatorio	mq. 150	Zona B2
Via Sulis	mq. 340	Zona B2

Via Don Cerina	mq. 150	Zona B2
Via Su Santu	mq. 753	Zona B2
Nuova strada B2	mq. 399	Zona B2

	mq. 1792	

il parametro detto può garantire , entro il limite di norma di mq/ab. 1.00 , una popolazione insediabile di 1792 abitanti .

Gli standards S1 S2 S3 S4 sono certamente sovrabbondanti , a compensazione di quelli carenti nelle altre zone omogenee .

Zona PEEP :

S1) istruzione scolastica ed educativa :

Aree interne al Peep mq. 400 Zona PEEP
con un'incidenza ad abitante insediabile (100) di mq/ab. 4.00=> di mq/ab. 4.00

S2) attrezzature di interesse comune :

Aree interne al Peep mq. 200 Zona PEEP
con un'incidenza ad abitante insediabile (100) di mq/ab. 2.00=> di mq/ab. 2.00

S3) istituzioni per lo sport , il gioco ed il tempo libero :

Aree interne al Peep mq. 3238 Zona PEEP
con un'incidenza ad abitante insediabile (100) di mq/ab. 32.38 > di mq/ab. 5.00

S4) parcheggi :

Aree interne al Peep mq. 250 Zona PEEP
con un'incidenza ad abitante insediabile (100) di mq/ab. 2.50 > di mq/ab. 1.00

Relativamente all'area PEEP , questa assolve alla parametrizzazioni di legge giusto strumento attuativo adottato con delibera di C.C. n° 32 del 13/05/1996 , approvata dal Co.Ci.Co. di Cagliari con provvedimento n° 4223 del 06/06/1996 e pubblicato sul Buras il 11/07/1996 .

Zona C : relativamente alle zone omogenee C queste assolveranno con gli strumenti attuativi alla parametrizzazioni di legge circa la dotazione minima di aree di servizio collettivo .

- Standard urbanistici

Zona Omogenea	Iff mc/mq	Ift mc/mq	Superficie mq.	abitanti	Aree S.Tot. mq.	S1 mq.	S2 mq.	S3 mq.	S4 mq.
A	3.50	--	30287 (fon)	225	5062	0	2667	2020	375
B1	3	--	49214(fon)	273	2618	2478	140	0	0
B2	2.5	--	129694(fon)	601	13338	5636	2175	3735	1792
C	1.80	0.9	36373(terr)	327	-----	-----	-----	-----	-----
PEEP	2.00	0.9709	10.300(terr)	100	4088	400	200	3238	250
TOTALE				1526	25106				

l'indice Iff della zona A è stato determinando considerando la volumetria massima insediabile come da P.P. di zona A (mc. 105799) e la superficie fondiaria come da zonizzazione PUC .

Nell'abitato sono altresì individuate ulteriori Aree S ; in dettaglio: Area Sportiva S3 mq. 33041 ; Aree Parcheggio S4 : Cimitero mq. 202 , via Flumendosa mq. 4708 , c/o PEEP mq. 1087.

La dotazione complessiva di aree di servizio soddisfa il fabbisogno del carico residenziale insediabile nelle zone A , B1 , B2 e PEEP ; mentre per quanto attiene le zone C i piani attuativi individueranno gli standards minimi richiesti dal "Decreto Floris" .

- Volumetria edificabile di P.U.C. :

la volumetria complessiva edificabile di P.U.C. è la seguente :

Zona A	mc. 105799*
Zona B1	mc. 147642
Zona B2	mc. 324235
Zona C	mc. 32736
Zona PEEP	mc. 10300

Totale volume	mc. 620712

a fronte di quella prevista nel previgente P.d.F. di :

Zona A	mc. 105799*
Zona B1	mc. 167520
Zona B2	mc. 422220
Zona C	mc. 35200
Zona PEEP	mc. 10300

Totale volume	mc.741039

* dato desunto da P.P. di zona A

Il raffronto delle due previsioni dimostra una riduzione in termini volumetrici complessivi di mc. 120327 ; riduzione non indifferente , che con il parametro volumetrico di mc/ab. 100 impone una riduzione teorica di circa 1200 abitanti , e riconduce la popolazione insediabile da 2600 abitanti previsti in P.d.F. a 1400 abitanti di calcolo teorico , ovvero 1520 abitanti insediabili in previsione di P.U.C. .

Ovviamente il parametro di mc./ab. 100 (Art. 4 Circolare n^ 2266/U del 1983) è largamente "sfondato" nelle zone omogenee A B1 e B2 , mentre risulta rispettato nelle previsioni di zona C e Peep .

In tutte le zone omogenee saranno rispettati i parametri di :

- mc. 20 ad abitante insediabile da destinarsi a servizi connessi alla residenza ed opere di urbanizzazione secondaria di iniziativa privata ,
- mc. 10 ad abitante insediabile per i servizi di carattere pubblico .

Ovviamente sarà compito degli strumenti attuativi , incluso il Piano Commerciale, determinare il rispetto dei parametri detti .

- Viabilità urbana :

la viabilità generale è stata impostata sull'ammodernamento di quella urbana esistente , mediante la creazione di “cul de sac” nei vicoli privi di sbocco ; altresì è stata impostata nuova strada di servizio parallela alla S.P. n° 22 che serve la zona del centro sportivo e quella C con connessione diretta verso la zona B2 di Is Argiolas” ; inoltre è stata programmata una viabilità panoramica sul colle “Cuccureddu” ; altre modeste variazioni o nuovi inserimenti risultano nella cartografia della zonizzazione .

7.7. Ambito Territoriale Extraurbano

Il nuovo P.U.C. individua e delimita , per il territorio comunale di Ballao , gli ambiti territoriali ed i differenti interventi in esso possibili .

Il territorio amministrativo di Ballao , per l'interezza dei suoi 46.68 Km² , è totalmente incluso nel P.T.P. n° 13 del Sud-Est Sardegna ; ovvero è sottoposto dalle previsioni pianificatorie del P.T.P. mediante norme di indirizzo e norme vincolanti ; queste ultime da applicarsi nei soli ambiti pregiati costituiti da “Aree Vincolate ai sensi delle Leggi 1497/1939 e 431/1985” ed individuate secondo una concezione territoriale su area vasta e riportate esplicitamente nella tavola n° 1 del presente P.U.C. .

Con riferimento allo stralcio della cartografia di P.T.P. , tavola grafica n° 1 del nuovo P.U.C. , sono previsti i seguenti ambiti di disciplina e le relative utilizzazioni del territorio , che in dettaglio sono :

- ambito **1** - conservazione integrale ai sensi degli artt. 13 - 14 delle N.A. del P.T.P.
- ambito **2a** - trasformazione ai sensi degli artt. 17, 1° comma e 18 delle N.A. del P.T.P.
- ambito **3a** - trasformazione ai sensi degli artt. 23, 2° comma e 24 delle N.A. del P.T.P.
- altresì , risultano esplicitamente perimetrate le aree parametriche ai sensi delle LL. 1497/39 e 431/85 ove le norme di P.T.P. hanno efficacia vincolante .

Il nuovo P.U.C. ha classificato e normato gli ambiti territoriali nel seguente modo :

-ambito 1 di conservazione integrale :

- sottozona H6 vincolo integrale ;

-ambito 2a di tutela delle caratteristiche naturali :

- sottozona H2 vincolo naturalistico ambientale per aree boscate ;

- sottozona H2 vincolo naturalistico ambientale per emergenze geomorfologiche (grotte) ;

- sottozona H2 vincolo naturalistico ambientale per le aree vincolate ai sensi LL. 1497/39 e 431/85

ed appositamente perimetrate dal PTP , ed ove le norme dello stesso hanno efficacia vincolante ;

- sottozona H5 vincolo archeologico/storico ;
- sottozona H6 vincolo integrale per corsi d'acqua iscritti ;
- sottozona E5 marginale per l'attività agricola .
- ambito 3a per siti degradati che necessitano di recupero ambientale :**
- sottozona Gm servizi generali quota parte area mineraria dismessa "Corti Rosas" ;
- zona Dm , d'attività industriale/artigianale località ex mineraria "Corti Rosas" (mq. 50575) ;
- sottozona H2 vincolo naturalistico ambientale per aree boscate ;
- sottozona H2 vincolo naturalistico ambientale per le aree vincolate ai sensi LL. 1497/39 e 431/85 ed appositamente perimetrare dal PTP , ed ove le norme dello stesso hanno efficacia vincolante ;
- sottozona H5 vincolo archeologico/storico ;
- sottozona H6 vincolo integrale per corsi d'acqua iscritti ;
- sottozona E1 con produzioni agricole specializzate ;
- sottozona E2 di primaria importanza per l'attività agricola ;
- sottozona E5 marginale per l'attività agricola .

Ovviamente i siti archeologici/storici e quelli di valenza geomorfologica sono sottoposti a specifico vincolo integrale (H5 ed H2) .

Negli ambiti **1 2a e 3a** sono pienamente valide le sottozone H4 di rispetto stradale in ottemperanza al Nuovo Codice della Strada .

Relativamente alle utilizzazioni del territorio extraurbano si intende che gli usi consentiti dal P.T.P. saranno :

- vincolanti per gli ambiti pregiati costituiti da "Aree Vincolate ai sensi delle Leggi 1497/1939 e 431/1985" ed appositamente perimetrati dal P.T.P. , fatte salve tutte le disposizioni di sottozona H2 solo se eventualmente più restrittive ; si precisa che gli areali perimetrati dal P.T.P. sono due e ricadono uno in **ambito 2a** e l'altro in **ambito 3a** ;
- vincolanti per le aree di conservazione integrale (**ambito 1**) mediante perimetrazione di sottozona H6 con l'aggiunta delle iniziative : Cc Cd Cf Fc Ia (specificate nella tabella degli usi allegata al P.T.P.);
- di indirizzo per tutte le altre aree , escluse quelle ai capoversi precedenti (Ambito 1 di Conservazione Integrale ed "Aree Vincolate ai sensi delle Leggi 1497/1939 e 431/1985" ed appositamente perimetrare dal P.T.P.) , ovvero pienamente applicabili ove non in contrasto con le norme ed il regolamento del presente P.U.C. .

Le norme di attuazione del P.T.P. n° 13 , relativamente ai distinti ambiti di tutela stabiliscono :

Ambito di Tutela n° 1 :

ambiti nei quali deve essere garantita la conservazione integrale dei singoli caratteri naturalistici , storici , morfologici e dei rispettivi insiemi . L'ambito individua le aree che ; presentando

eccezionali caratteristiche dal punto di vista naturalistico , storico , archeologico e scientifico ; non ammettono alterazioni dello stato dei luoghi e sono suscettibili dei soli interventi di conservazione , difesa , ripristino e restauro della risorsa . Tali ambiti individuano altresì le aree stabilite dalla L.R. n° 23 del 07/05/1993 , ovvero per il territorio di Ballao :

- i fiumi compresi in “elenco” (sottozona H6) ,
- le zone di interesse archeologico (sottozona H5) ,
- valenze geomorfologiche (sottozona H2) .

Ambito di Tutela n° 2a :

comprende le aree nelle quali prevale l'esigenza di tutela delle caratteristiche naturali e nelle quali , nel rispetto delle direttive per le zone agricole , sono possibili trasformazioni esclusivamente di carattere agricolo , silvo pastorale , zootecnico , ittico , agrituristico , tecnologico estrattivo (ove consentito dal Piano Regionale delle Cave) ; oppure attività che non determinano apprezzabili modificazioni dello stato dei luoghi .

Ambito di Tutela n° 3a :

comprende quelle aree , in gran parte degradate ma non caratterizzate da significative antropizzazioni , che necessitano di interventi di recupero a carattere prevalentemente ambientale , forestale , e storico culturale , senza che si debba intervenire , se non in casi marginali , sui manufatti edilizi .

Relativamente ad ogni zona o sottozona omogenea , individuata in apposito ambito di Piano Territoriale Paesistico , saranno riportate nelle norme di attuazione e/o nel regolamento edilizio i vari usi consentiti , in ottemperanza alle norme del P.T.P. n° 13 .

In ambito territoriale extraurbano la programmazione/pianificazione del nuovo P.U.C. , in ottemperanza al P.T.P. , mira ai seguenti obiettivi :

- Miglioramento e razionalizzazione dei settori produttivi agricoli e silvo pastorali , con promozione delle pratiche dell'agriturismo ;
- Valorizzazione e tutela delle risorse ambientali attraverso un corretto uso dei suoli ed una corretta attività di forestazione , al fine di trasformare la risorsa ambientale in risorsa economica ;
- Valorizzazione e tutela delle risorse e delle emergenze archeologiche ; al fine di trasformare la risorsa storico-archeologica in risorsa economica ;
- Valorizzazione dell'area mineraria dismessa di “Corti Rosas” mediante creazione di sottozona Gm per “servizi a carattere collettivo” , al fine di produrre risorse economiche ed occupazionali ; la zonizzazione prevede l'individuazione di una zona di servizi generali con possibilità d'uso stabilita ai sensi della Legge 221 del 30/07/1990 relativa alle aree minerarie dismesse ; altresì in zona marginale , sempre all'interno della perimetrazione dell'ex area mineraria , risulta individuata apposita zona Dm (zona omogenea industriale/artigianale) per attività di carattere industriale , artigianale ed affine .

- Potenziamento delle infrastrutture territoriali (rete viaria comunale , elettrificazione rurale , acquedottistica rurale e più) per un migliore uso e tutela dei suoli e per un più razionale sfruttamento degli stessi .

In particolare nell'apposita zonizzazione extraurbana e nella cartografia di dettaglio del territorio comunale sono individuate :

- aree di vincolo per l'attività estrattiva e di cava ;
- aree di vincolo idrogeologico ;
- aree di vincolo ai sensi delle Leggi 1497/39 e 431/85 da PTP n^ 13 , vincoli 431/85 per aree boscate e corsi d'acqua iscritti ;
- aree archeologiche/storiche con annesse peculiarità e relativi itinerari di interesse ;
- peculiarità sul territorio , quali : area mineraria dismessa di "Corti Rosas" , area discarica comunale di "Genna e Urci" , areale invaso trascinamento scarico diga Flumendosa c/o abitato , invaso diga pianificata di Monte Perdosu , Zona Militare , siti da consolidare e frane catalogate, cavità naturali ;
- acclività sul territorio con classificazione per pendenze ;
- articolazione del territorio per quote altimetriche ;
- copertura ed uso dei suoli ;
- aree agricole suscettibili di uso irriguo ;
- suoli agrari con potenzialità e capacità produttive ;
- unità idrogeologiche ed emergenze idriche ;
- bacini idrografici ed invasi ;
- viabilità ed infrastrutture presenti sul territorio ;
- articolazioni e valenze geomorfologiche ;
- caratteristiche geologiche ;
- caratteristiche geologiche tecniche dell'area urbana e zone contermini ;
- individuazione sottozone agricole a differente vocazione in ottemperanza al disposto RAS D.P.R. n^ 228/1994 .