



**CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y POBLACIONAL DEL CONSEJO
POPULAR DE LA MELBA DEL MUNICIPIO DE MOA.
HOLGUÍN. CUBA**

Orlando Garcell Rodríguez¹

Eddy Terrero Montero²

Alina Chaviano Beitra³

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Orlando Garcell Rodríguez, Eddy Terrero Montero y Alina Chaviano Beitra (2018): "Caracterización socioeconómica y poblacional del consejo popular de la Melba del municipio de Moa. holguín. cuba", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (julio 2018). En línea: [//www.eumed.net/rev/caribe/2018/07/consejo-popular-cuba.html](http://www.eumed.net/rev/caribe/2018/07/consejo-popular-cuba.html)

RESUMEN

Los resultados de la investigación se obtuvieron en el Consejo Popular de La Melba, un sector que forma parte del "Parque Alejandro de Humboldt", declarado por la UNESCO como "Patrimonio Mundial de la Humanidad", enclavado en el Plan Turquino del Municipio Moa, provincia Holguín, Cuba. En este trabajo se refiere a una primera etapa de la investigación que tiene como objetivo caracterizar desde el punto de vista socioeconómico y poblacional al Consejo Popular de La Melba, donde se abordan los principales indicadores económicos, sociales y de servicios, distribución espacial de la población, número de habitantes, configuración del asentamiento y estructura de la población por edades, entre otros. Para obtener estos resultados los autores consultaron varias bibliografías, realizaron trabajo de campo, visitaron cada una de las viviendas, construcciones e infraestructuras que garantizan el funcionamiento y la vida normal de los pobladores, emplearon el GPS y una cámara fotográfica Fujitsu con posicionamiento global, que les permitió determinar las coordenadas geográficas y tomar imágenes a las instalaciones, además de entrevistar a informantes claves.

PALABRAS CLAVES:

Consejo Popular, La Melba, socioeconómico, población, Arroyo Bueno, La Naza

CHARACTERIZATION ABOUT SOCIOECONOMIC AND POPULAR BOARD POPULATION IN LA MELBA MOA'S MUNICIPALITY OF. HOLGUÍN. CUBA

SUMMARY

The results of this research was obtained in the Popular board of La Melba, a sector that is part of the "Alejandro de Humboldt Park", declared by UNESCO as "World Heritage of Humanity", located in the Turquino Plan of Moa's Municipality , Province Holguín, Cuba. The authors carried out a socioeconomic study of the locality, where the main economic, social and service indicators, spatial distribution of the population, number of inhabitants, settlement configuration and structure of the population by age, among others, are addressed. This work covers the first stage that aims to characterize from the socio-economic and population point of view of the Popular board of La Melba. To obtain these results, the authors consulted several bibliographies, carried out field work, visited each one of the houses, constructions and infrastructures that guarantee the normal functioning and life of the inhabitants, they used the GPS and a Fujitsu camera with global positioning, which it allowed them to determine the geographical coordinates and take pictures of the facilities, as well as interviewing key informants.

KEYWORDS:

Popular board, La Melba, socioeconomic, population, Arroyo Bueno, La Naza

INTRODUCCIÓN

La parte nororiental de Cuba es una de las áreas mejor conservadas del país (FONG ET AL., 2005). En esta área fue instaurado el Parque Nacional "Alejandro de Humboldt" (PNAH) en 1996, el cual representa la zona núcleo del Área Protegida de Recursos

Manejados y Reserva de Biosfera "Cuchillas del Toa", calificada como la mayor en extensión y biodiversidad en las Antillas (VILLAVERDE LÓPEZ ET AL., 2008).

El Consejo Popular de La Melba forma parte del Programa de desarrollo, conocido como Plan Turquino, fundado por el Consejo de Estado de Cuba el 2 de junio de 1987 con el propósito de lograr un desarrollo integral y sostenible de las zonas montañosas y de difícil acceso del país, conjugando armónicamente los requerimientos productivos con el desarrollo social, la conservación de la naturaleza, y el fortalecimiento de la defensa del país, e integrando en sus acciones a los organismos e instituciones involucrados en ese proceso. Este programa le ha dado prioridad al desarrollo social y cultural, la elevación de las condiciones de vida de los pobladores de la montaña y el fortalecimiento del sistema de asentamientos humanos de estos territorios como vía para consolidar el logro de las metas económicas y ambientales del programa.

Esta localidad pertenece al Parque Nacional Alejandro de Humboldt declarado por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad, donde se encuentran extensas áreas que, por sus valores patrimoniales naturales, elevado endemismo florístico y rica fauna, es necesario concientizar y educar a la población en el cuidado y protección de estos valores.

Por las razones expuestas anteriormente se realiza esta investigación, que abarca la primera etapa que tiene como objetivo caracterizar desde el punto de vista socioeconómico y poblacional al Consejo Popular de La Melba. Este artículo forma parte de una investigación relacionada con el estudio de vulnerabilidades ante los fenómenos naturales en esta localidad.

Antecedentes históricos del Consejo Popular de La Melba.

Alrededor de los años 1940 a la zona llegaron los primeros pobladores, en busca de tierras para cultivar y mejorar las condiciones de vida. La primer familia que se asentó fue la de Los Castillos, ya en 1951 existían tres casas en toda la zona (La Melba, Arroyo Bueno y La Naza); en la Naza existía la familia Castillo, la que debe su nombre al instrumento que utilizaban los pobladores en la actividad de pesca y dos familias en El Brinco, las de Atico Duputey y Tomás Pantoja. La primera actividad que realizaron fue la extracción de la madera, la cual trasladaban hacia Baracoa a través del río, la marcaban con el nombre de cada finca y eran enviadas al aserrío perteneciente a la familia de Los Gallinares en Baracoa. En las tierras que quedaban deforestadas la quemaban y sembraban viandas y frutales para el consumo de la familia.

En 1953 se inicia la construcción del camino minero que venía desde Yamanigüey hasta la mina La Melba, que debe su nombre a la esposa del americano que llega a la zona para la explotación del cromo. Con esta actividad llegan más pobladores a la zona pues los trabajadores del camino construyeron casas alrededor de éste y trasladaron a sus familias, asentamiento que tomó el nombre de La Melba. Otras familias se fueron asentando a la orilla del Arroyo Bueno del cual toma el nombre la actual comunidad. En 1956 visitaron la comunidad los norteamericanos Lamb de La Betleheem Steel Co. (Connecticut, USA), quienes auspiciaron la primera búsqueda del Carpintero Real.

Entre 1958 y 1960 existían aproximadamente 30 casas, cuyas familias fueron beneficiadas por la ley de Reforma Agraria. La Reserva Natural Jaguaní en la Resolución 412 /de 1963 del Instituto Nacional de Reforma Agraria y en 1996 se traspasa el territorio mediante la Resolución 372 /1996 del Ministerio de la Agricultura al Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. En 1996 se declara esta área junto a otras como Parque Nacional Alejandro de Humboldt en la Resolución 117/ 1996 del CITMA. Esta resolución fue derogada en el 2001 por el acuerdo 4262 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministro de Cuba que aprobó oficialmente el parque Nacional Alejandro de Humboldt, declarado por la UNESCO Sitio del Patrimonio Mundial y núcleo principal de la Reserva de Biosfera Cuchillas del Toa en el mismo año.

El PNAH, con una superficie aproximada de 70 680 ha, abarca parte de las Provincias de Holguín y Guantánamo (GARCÍA L *ET AL.*, 2015). Es un área protegida estricta que se destaca por poseer elevada riqueza de endemismos (FONG *ET AL.*, 2005). La diversidad de sus ecosistemas generó la división en cuatro sectores administrativos: Baracoa, La Melba, Ojito de Agua y Cupeyal del Norte (VILLAVERDE LÓPEZ *ET AL.*, 2008).

El Consejo Popular la Melba pertenece al Parque Nacional Alejandro de Humboldt; por lo que, la infraestructura socioeconómica de esta localidad influye en los ecosistemas de esta área protegida, por tanto es necesario que se realicen estudios para garantizar la protección del medio ambiente y diseñar políticas e investigaciones sobre asuntos prioritarios que permitan prevenir y reducir las vulnerabilidades de las comunidades, priorizando las localidades del Plan Turquino (referido a las montañas) y las más vulnerables, en correspondencia con los lineamientos 129, 133 y 137 de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

METODOLOGÍA

Sobre esta línea temática de la localidad existe limitada y dispersa información bibliográfica. Se realizó un minucioso trabajo de campo durante ocho días, que consistió en visitar cada una de las construcciones, viviendas, e infraestructuras que garantizan el funcionamiento y la vida normal de los pobladores.

Durante el trabajo se empleó el GPS y una cámara fotográfica Fugitsu con posicionamiento global, que permitió determinar las coordenadas geográficas e imágenes de cada una de las instalaciones.

Se efectuaron reuniones con los directivos y moradores. La información se obtuvo a través de encuestas y entrevistas a informantes claves¹, junto a esto la observación jugó un importante en la caracterización del Consejo Popular, empleando métodos teóricos, empíricos y estadísticos.

Las coordenadas obtenidas de la infraestructura de la localidad, permitió crear una base de datos en un tabulador electrónico en Excel de cada una de las viviendas, construcciones sociales, redes eléctricas y además se logró las imágenes de las viviendas y construcciones sociales.

Delimitación de la zona de estudio

Según CARMENATES 2013, el área de estudio se encuentra ubicada en el extremo oriental de la Provincia de Holguín, específicamente al Este del Municipio de Moa. Esta zona constituye uno de los sectores del "Parque Alejandro de Humboldt", el área protegida más importante de Cuba en términos de biodiversidad, destacándose la misma no sólo por poseer los mayores niveles de riqueza de especies y endemismo del país, sino también por ser el remanente más grande de los ecosistemas montañosos conservados en el archipiélago cubano y en el Caribe Insular.

El Consejo Popular de La Melba al Norte limita con Yamanigüey y Punta Gorda, al Sur con el Municipio Yateras (provincia de Guantánamo), al Este con Naranjo del Toa (poblado La Perrera) y al Oeste con Calentura, Farallones de Moa y Ojito de Agua (Figura 1).

¹ Son aquellas personas que por sus vivencias, capacidad de empatizar y relaciones que tienen en el campo pueden apadrinar al investigador convirtiéndose en una fuente importante de información a la vez que le va abriendo el acceso a otras personas y a nuevos escenarios. A lo largo de todo el proceso se busca establecer una relación de confianza con los informantes, lo que algunos autores denominan "rapport", como señala (Taylor 1987) el "rapport" no es un concepto que pueda definirse fácilmente pero podemos entenderlo como lograr una relación de confianza que permita que la persona se abra y manifieste sus sentimientos internos al investigador fuera de lo que es la fachada que mostramos al exterior.

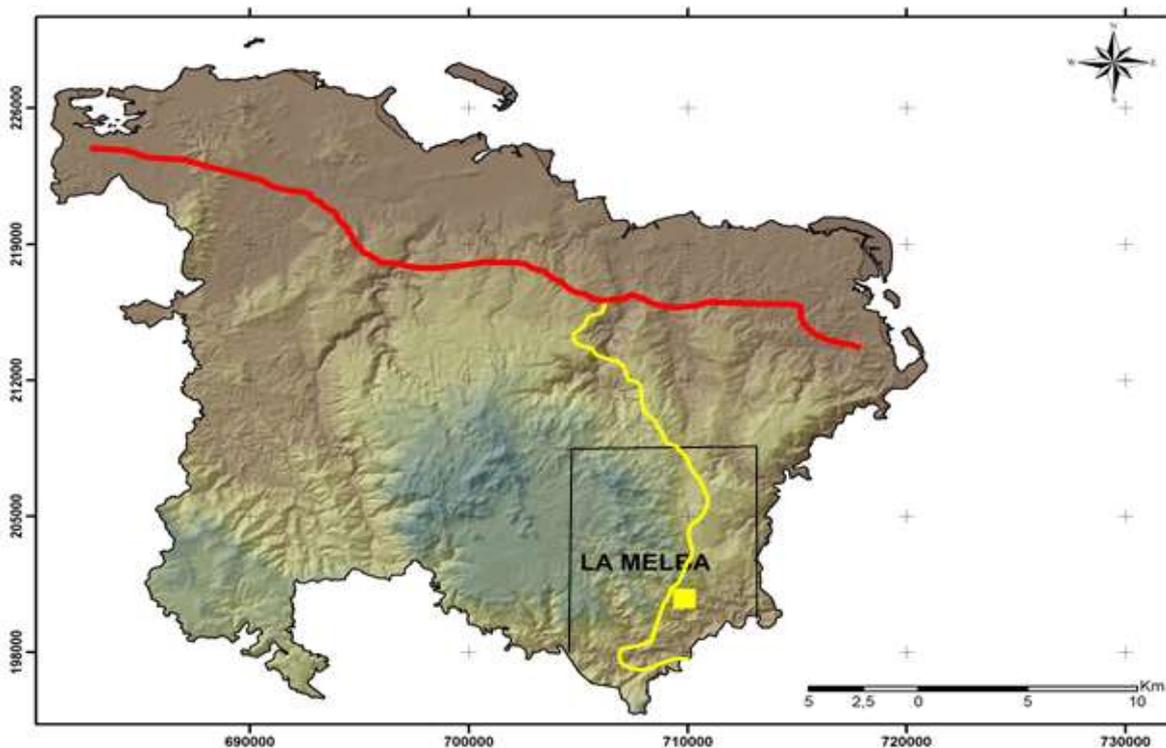


Figura 1. Ubicación del área de estudio

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Breve reseña histórica de la comunidad (resultados de las entrevistas a pobladores e informantes claves)

La primera familia que habitó en La Melba fue en 1948, cinco años más tarde vivían cuatro familias; en 1956 se construye el camino desde Yamanigüey hasta La Melba y comienzan los estudios para la explotación de la minería y con ello se produce una explosión de incremento de la población. Con el triunfo de la Revolución en 1959 todo el personal de la minería se retira. Al promulgarse la Ley de Reforma Agraria se incrementa la población aproximadamente a 300 habitantes, a partir de 1964 parte de los moradores entregan sus tierras y se les facilita viviendas en Baracoa, con la fundamentación que estos terrenos eran reserva natural.

En el año 1963, habían creadas en la zona tres unidades agropecuarias con planes de siembra, pero el ciclón flora destruyó todos los sembrados y son trasladadas para Sagua de Tánamo.

La segunda explosión de incremento de la población fue en el 1980, cuando comienza la explotación de la Mina Mercedita, llegando hasta 390 habitantes, de los cuales veinte laboraban en la mina, siendo la minería una importante fuente de empleo de la comunidad, además de brindarles otros servicios a los pobladores con la venta de alimentos, prestación de servicios, etc., así como el mantenimiento y mejoramiento del camino que conduce hasta la cabecera municipal, que durante ese período se encontraba en muy buenas condiciones.

Aparejado a la minería en el año 1968 se fundó el Aserrío “Arturo Lince” para la explotación maderera de la zona, prestaba servicio a las Fuerzas Armadas Revolucionarias hasta el año 2008 que cierra sus funciones, por lo que era otra fuente de trabajo, en el que laboraban 12 pobladores.

Hasta el año 1986 La Melba era una zona cafetalera, donde existía una granja del estado con 11 caballerías, más 12 que atendían los campesinos, en las que se llegaron a recoger 33 000 latas de café. Esas tierras se entregaron a una cooperativa, la que dejó de atenderla y se perdieron las cosechas, desapareciendo el café como otra fuente de empleo de la comunidad.

En este macizo montañoso la agricultura es limitada por encontrarse en un área protegida, lo cual influye en las prácticas agrícolas de los campesinos de la zona, pues deben cumplir las normas establecidas en el manejo de esta área.

Se pudo corroborar que los elementos relacionados con los antecedentes históricos referidos en la bibliografía consultada, coinciden con los resultados obtenidos en las entrevistas y encuestas realizadas en esta investigación.

Características socioeconómicas

El Consejo Popular La Melba cuenta con dos comunidades Arroyo Bueno y la Naza, conformado en tres Comités de Defensa de la Revolución (CDR). Desde el Nordeste y Noreste del puente de Arroyo Bueno hasta la localidad El Brinco. Desde el puente de Arroyo Bueno hasta La Bodega. Desde La Granjita hasta el asentamiento de La Naza.

Los pobladores fundamentalmente se dedican a la actividad agroforestal, agricultura de autoconsumo, apicultura, la cría de animales domésticos: (aves, cerdos, carneros) y algunos campesinos el vacuno mayor; sus producciones también aportan a la satisfacción de las necesidades alimentarias de la población moense.

Según Jorge Luis Delgado, existen proyectos nacionales en la comunidad que están vinculados a la agricultura, específicamente a la recuperación de frutales, cría de animales y fortalecimiento de la apicultura. En la actualidad hay 32 parcelas de autoconsumo, siete (7) de campesinos y cuatro (4) de usufructuarios. Más del 95% de las tierras son bosques naturales y el resto pastos y agricultura.

Número de habitantes

El número de habitantes del censo realizado en el año 2013 en el Consejo Popular alcanza una cifra de 268 habitantes, ubicados en dos poblados Arroyo Bueno y la Naza, entre los que se encuentran 40 niñas, 57 niños, 79 mujeres y 87 hombres. Con los siguientes niveles de escolaridad: ocho universitarios, 64 con nivel medio superior, 80 con enseñanza secundaria, 61 con enseñanza primaria, tres iletrados y 47 niños sin edad escolar.

Distribución espacial de la población.

La población de Arroyo Bueno se distribuye a la izquierda y derecha del camino, con las mayores concentraciones después del puente, donde se ubican las ofertas de servicios comerciales (bodega, cafetería), consultorio médico, escuela mixta, sala de videos, centro cultural y la casa de visita del CITMA. A dos kilómetros está ubicada la comunidad de La Naza, con mayor concentración de la población en el lado izquierdo del camino.

La distribución por sexo en la población adulta es de 33,7 % de hombres y 30,3 % de mujeres, lo cual refleja un equilibrio entre ambos sexos.

Estructura por edades de la población.

Estimando del mismo modo la estructura por edades, se tiene que la suma de los grandes grupos más vulnerables (pre-laboral y post-laboral) de la población residente en el área de estudio registra un

valor relativo de 45,62% respecto al total poblacional. Por tanto casi la mitad de los residentes del área poseen una condición más vulnerable en función de sus capacidades físicas y de respuesta.

Construcciones

El grueso de las construcciones está en el poblado de Arroyo Bueno, donde se encuentran los principales establecimientos sociales de la comunidad y la mayor concentración de población. Predominan las viviendas de madera con cubiertas de tejas de zinc y asbesto cemento, también hay construcciones tradicionales de bloques con cubiertas ligeras.

El estado técnico de las mismas ha mejorado considerablemente después del paso del “Huracán Sandy”; a muchas de ellas se le han cambiado las cubiertas, paredes y los ventanales, no obstante 65,5 % son vulnerables a los fenómenos naturales. Se aprecia el predominio de la tipología III² con un acentuado deterioro de las mismas.

Configuración del asentamiento

El asentamiento de La Melba presenta una morfología rural de zona montañosa, las viviendas están distribuidas irregularmente, algunas de ellas ubicadas incorrectamente en pendientes proclives al derrumbe, otras a ambos lados del río, que las hace vulnerables a intensas lluvias y a las inundaciones por la crecida del río Jaguaní. (Figura. 2)



Figura 2. Vista del poblado Arroyo Bueno (La Melba). Se señala en la imagen las viviendas proclives a inundaciones

² Según el Instituto Nacional de la vivienda son aquellas construcciones que las paredes son de muros de adobe, Muros de tapial, de madera aserrada, cepillada y machihembrada, de madera aserrada, de tablas de palma. Sus techos de soportaría de madera aserrada o rojiza con: tejas criollas (barro), tejas francesas (barro), tejas de microconcreto, tejas de fibrocemento y tejas metálicas. Sus pisos de mosaicos cemento pulido

Tipo y distribución de la red eléctrica.

El Consejo Popular no se encuentra conectado al Sistema Electro-Energético Nacional, cuenta con tres grupos electrógenos que brindan servicios a la comunidad, distribuyéndose la energía de la siguiente forma: el grupo electrógeno de la comunidad con una capacidad de 60 Mw, el que presta servicio a la panadería de 25 Mw, el tercero es de 25 Mw y garantiza la repetición de las señales de la torre.

La red eléctrica predominante son las tendederas, construida por los pobladores para poder satisfacer sus necesidades personales y familiares, lo que hace que esté en malas condiciones para prestar servicios, la misma se distribuye irregularmente por todas las parcelas y solares, con diferentes tipos de alambres, en postes improvisados, que no brindan las normas de seguridad establecidas por la Organización Básica Eléctrica (OBE) y en muchos casos están tendidas de un árbol a otro hasta alcanzar las viviendas. (Figura 3.)



Figura 3. Tendederas eléctricas de la comunidad

El grupo electrógeno que brinda servicio a la comunidad está organizado en los siguientes horarios de servicio:

De lunes a viernes de 7:00 PM hasta las 11:00 PM.

Sábado desde las 4:00 PM hasta las 2:00AM.

Domingo desde las 4:00 PM hasta las 12:00 PM.



Figura 4. Local del grupo electrógeno de la comunidad con una capacidad de 60 Mw.

Las comunicaciones con la cabecera municipal se realizan a través de un teléfono inalámbrico que se encuentra ubicado en la casa de un poblador, en ocasiones no hay cobertura porque es una comunidad que se encuentra ubicada en la zona de montañas.

Tipo de combustible doméstico utilizado.

El combustible utilizado es el keroseno, también como uso complementario se emplea la leña, que es extraída de la zona boscosa, lo que afecta los ecosistemas, la forma paisajística de la localidad, el medio ambiente y a la conservación de las especies endémicas de la zona.

Servicios.

Los servicios se prestan en 12 instalaciones integradas por una bodega de productos alimenticios, una farmacia, un consultorio médico, dos escuelas multigrados, un centro cultural, dos salas de videos, una panadería, una cafetería y una iglesia pentecostal.

Educación

Cuenta con dos escuelas: una en Arroyo Bueno, creada en 1961, que fue la primera escuelita de madera y fue construida una de nuevo tipo en la misma área en 1990, con 5 aulas, biblioteca y dirección. La otra escuela se encuentra ubicada en poblado La Nasa (Figura 5). Ambas poseen paneles fotovoltaicos que garantizan el suministro de energía eléctrica para el desarrollo de las actividades diarias. Desde el año 2002, cuentan con computadora, televisión y video que permite elevar la calidad de las labores docentes y extradocentes. En educación laboran 13 trabajadores: un director, un administrador y 11 maestros.



Figura 5. Escuelas primarias de Arroyo Bueno^a y la Naza^b.

Salud

Existe un Consultorio Médico creado en 1988. Está dotado de los medios necesarios y brinda atención a los pobladores del Consejo Popular completo. Tiene un médico, una enfermera y un auxiliar. Al cierre del año 2017 la mortalidad infantil y materna se comportó al 0.00%. Adjunto al consultorio está la casa del médico y la casa de la enfermera. A pocos metros del consultorio se encuentra la farmacia que presta servicios a las dos comunidades. (Figura 6).



Figura 6. Consultorio del Médico de la Familia^a y Farmacia de Arroyo Bueno^b

Cultura.

Existen dos salas de televisión que fueron construidas en el año 2003, a las que pueden concurrir todos los pobladores para el disfrute de los programas de televisión, películas y video debates. Se cuenta además con una mini biblioteca, el Centro Cultural Carlos Puebla creado en 1988, las salas de videos y un salón para el desarrollo de variadas actividades de carácter cultural y recreativo: conmemoración y celebración de efemérides, actos políticos y presentación de manifestaciones culturales por los pobladores. En la sala de televisión de Arroyo Bueno laboran cuatro personas, en la Naza tres y en el centro cultural cinco, para un total de 12 trabajadores (Figura 7).



Figura 7. Sala de televisión^a y Centro Cultural de Arroyo Bueno^b

En Arroyo Bueno hay una casa de visita del CITMA, en la que laboran un director y 13 trabajadores, en la cafetería tres y en la panadería cinco. En la iglesia un pastor y alrededor de 60 feligreses (Figura 8).



Figura 8. Casa de visita del CITMA^a e Iglesia de La Melba^b (Arroyo Bueno).

Otras instalaciones.

En 1973, fue construida una tienda mixta que presta servicios al Consejo Popular, mediante la venta de productos de la canasta básica alimenticia de las familias, servicios de cafetería con algunos productos elaborados en la comunidad y además de la venta de prendas de vestir reciclada.

Barbería integral

Creada en 1990 por el Plan Turquino como taller integral con una peluquera y un mecánico integral. Funciona como peluquería – barbería y presta servicios a un promedio de 15 personas diarias en Arroyo Bueno y a otras personas los domingos en La Naza.

Panadería

Garantiza el servicio de panadería a los pobladores del Consejo Popular y los trabajadores de la mina La Mercedita. Cuenta con el equipamiento necesario y un grupo electrógeno de 25 Mw para elaborar pan, dulces y panetelas.

Transporte público

Para el acceso de la población hacia el municipio, desde 1970 se cuenta con un camión que tenía dos salidas a la semana, lunes y viernes. En el mes de enero de 2014 se sustituyó por otro camión de montaña tipo guagua con mejores condiciones que viajaba todos los días de la semana. Actualmente tiene dos viajes, lunes y viernes, con dos salidas cada día. Normalmente se observa un intenso movimiento de pasajeros, lo que vincula a la población con la cabecera municipal y otros territorios.

Distribución de la red de acueducto

La mayor parte de las redes fueron instaladas por los pobladores con tuberías superficiales. La entrega se realiza por gravedad desde los manantiales de las montañas directamente a los pobladores, sin que sea tratada por ninguna planta potabilizadora y con elementos químicos por lo que consideramos que no es agua potable y debe ser hervida para el consumo.

CONCLUSIONES

El Consejo Popular La Melba está enclavado en una zona de montaña, perteneciente al programa nacional del Plan Turquino y al Parque Nacional Alejandro de Humboldt, declarado por la UNESCO como "Sitio de Patrimonio Mundial de la Humanidad" y además constituye el núcleo principal de la Reserva de Biosfera Cuchillas del Toa.

Las actividades económicas fundamentales que realizan sus pobladores son la agricultura de subsistencia, la cría de animales domésticos y la apicultura; sus producciones también aportan a la satisfacción de las necesidades alimentarias de la población moense.

El asentamiento lo habitan 263 personas, la mayor cantidad se localiza en el poblado de Arroyo Bueno. La distribución por sexo en la población adulta es de 33,7 % de hombres y 30,3 % de mujeres, lo cual refleja un equilibrio entre ambos sexos.

REFERENCIAS

- AMÉRICA. (2000). Estudio de Impacto CESIGMA - División Ambiental del camino de acceso al Yacimiento Moa Oriental. Ciudad Habana (inédito).
- BORHIDI, A. (1988). El efecto ecológico de la roca serpentina a la flora y vegetación de Cuba. *Acta Bot. Hung.*, 34(1-2), 123-174.
- BORHIDI, A. (1996). *Phytogeography and Vegetation Ecology of Cuba*, (Ed. 2). Budapest.
- CARMENATES, Y. A. (2013). Delimitación de las zonas vulnerables frente a deslizamientos en el camino de acceso a la comunidad La Melba, Moa, Cuba.
- CARMENATE, J. A. (1996). Evaluación de las condiciones ingeniero-geológicas para la zonificación de los fenómenos geológicos en áreas urbanas y suburbanas de la ciudad de Moa. (Tesis de maestría). Departamento de geología, ISMM. 108 p.
- CENTRO ORIENTAL DE ECOSISTEMAS Y BIODIVERSIDAD (BIOECO). Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). José A. Saco Nr. 601, esq. Barnada. CP 90 100. Santiago de Cuba, Cuba. joel@bioeco.cu
- CENSO NACIONAL DE LA POBLACIÓN. 2013.
- Instituto Nacional de la Vivienda. Tabla para la selección de las tipologías constructivas de las viviendas.
- DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. [en línea]. [Consultado: 06/20/2013]. Disponible en: <http://wamani.apc.org/docs/dec-rio92.htm>
- FONG G., A., D. MACEIRA F., W. S. ALVERSON, Y T. WACHTER (eds.). (2005). Cuba: Parque Nacional "Alejandro de Humboldt." Rapid Biological Inventories Report 14. The Field Museum, Chicago. 370 pp.

- GARCÍA, L., R. MONTES, R, E.; HERNÁNDEZ, N, H; ET AL. (2015). Murciélagos (mammalia): (chiroptera) del PNAH, la ciudad de Baracoa y el elemento natural destacado Yara- Majayara, Cuba.
- HERNÁNDEZ, A. L. (2010). Propuesta de acciones para la gestión ambiental en comunidades costeras del parque nacional Alejandro de Humboldt. Instituto de Geografía Tropical. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. La Habana, Cuba Ciencias de la Tierra y el Espacio, 2010, Vol.11, pp.24--33, ISSN 1729-3790.
- MORENO, E.; M. PALET; O. SARDIÑAS; H. GONZÁLEZ; A.E. LAMBERT; ET AL. (2005): "Preservación del patrimonio cultural -natural como parte de la gestión sostenible en asentamientos del área protegida Parque Nacional Alejandro de Humboldt" (inédito), Proyecto de investigación, Instituto de Geografía Tropical, La Habana, 217 pp.
- PARQUE ALEJANDRO DE HUMBOLDT. (en línea) Disponible en: http://www.guantanamo.jovenclub.cu/municipios/brc/index.php?option=com_content&task=view&id=26&Itemid=1 Consultado: 8-1-08.
- PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. (2011). "Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución" VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, La Habana, 18 de abril del 2011 [ewww.cubadebate.cu](http://www.cubadebate.cu)
- PERIODICO GRAMMA. (2016). Órgano Oficial del Partido Comunista de Cuba. 11 de octubre de 2016 22:10:10 [Germán Veloz Placencia | german@granma.cu](mailto:german@granma.cu)
- PNUMA-CITMA (2009): GEOCUBA. Evaluación del medio ambiente cubano, La Habana. 145-151 pp.
- REYES, O.; F, ACOSTA. (2011-2012) Fitocenosis en las pluvisilvas sobre ofiolitas del Parque Alejandro de Humboldt Cuba Oriental. <https://dx.doi.org/10.15446/caldasia.v39n1.64581> *Caldasia* 39(1): 91-123. 2017 <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/cal> ecología.
- RODRÍGUEZ, M.; MERCADO, O. Y MARTÍNEZ, M.A. (1987). Actividad biológica y degradación del suelo en algunas áreas de la zona minera de Moa. *Revista Jardín Botánico Nacional, Univ. Habana*, 8(3), 77-1
- TAYLOR SJ, BOGDAN R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós; 1987.
- UNIDAD PRESUPUESTADA DE SERVICIOS AMBIENTALES. UPSA (2004): Plan de Manejo 2004-2008. Parque Nacional Alejandro Humboldt, CITMA, Guantánamo, 80 pp.
- VILLAVERDE, R.; C. GIRAUDY; G. BEGUÉ; Y. JOUBERT; A. MEDINA ET. AL. (2007): Plan Operativo 2008. Parque Nacional Alejandro Humboldt. Guantánamo, 169 pp.
- VILLAVERDE LÓPEZ, R., G. BEGUÉ-QUIALA, C. GIRAUDY BUENO, H. M. PÉREZ TREJO, ET AL. (2008). Parque Nacional Alejandro de Humboldt. Plan de Manejo 2009-2013. 148 pp.

Entrevistas y comunicaciones personales.

Entrevista realizada a Jorge Luís Delgado, vive en La Melba ingeniero agrónomo, Presidente de la Zona de Defensa y Director de la Casa del CITMA. Jefe del Departamento de Conservación de La Melba. Información utilizada como comunicación personal. Delgado Jorge 2014. Moa. Holguín, Cuba.

Entrevista realizada a Bernaldino Suárez Fernández, vive en La Melba, es jubilado, actualmente campesino, es el que más años lleva viviendo en la Comunidad La Melba. Información utilizada como comunicación personal. Suárez Bernaldino 2014. Moa. Holguín, Cuba.

Entrevista realizada Pedro Lambert Matos, vive en la Melba, fue el Secretario Sindical de La Mina Mercedita, es obrero de la Empresa de Rehabilitación Minera en Moa (REMIN). Información utilizada como comunicación personal. Lambert Pedro 2014. Moa. Holguín, Cuba.