

# Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍAS (FAI)











## LA MADERA EN LA ARQUITECTURA DE EMERGENCIA HABITACIONAL

Taller interuniversitario de diseño de un prototipo de vivienda circular





## LA MADERA EN LA ARQUITECTURA DE EMERGENCIA HABITACIONAL.

Taller interuniversitario de diseño de un prototipo de vivienda circular

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS	5
PROGRAMACIÓN Y CALENDARIO	5
PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN DEL TALLER	8
BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTOS DE CONSULTA	9
ANEXO I	10



#### **INTRODUCCIÓN**

La crisis climática y sanitaria que se está viviendo (donde la población ha sido abocada al confinamiento en múltiples situaciones) ha sacado a relucir las carencias de los espacios que habitamos, aún lejos de ser espacios de calidad, aptos para la vida social y el trabajo. Dentro de esa toma de consciencia, se ha dado una necesidad real de generar nuevos planteamientos no solo en el diseño y metodología de construcción, sino de repensar el uso de materiales de construcción que se regeneren y que convivan con el ecosistema de una forma sostenible.

#### LA MADERA, EL MATERIAL DE LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Conseguir que la vivienda pase a ser un agente sostenible, es decir que sea capaz de ahorrar en materia prima, energía e impactos en el medio ambiente y devengan fuente de mejora económica y social. Se calcula que los edificios consumen el 40 por ciento de la energía del mundo en su construcción, uso y mantenimiento. En este contexto de amenaza por el cambio climático y diversas crisis sanitarias, un sector con tan amplio recorrido en el ahorro y la eficiencia energética juega un papel fundamental en la reducción de las emisiones de CO2.

Tal como se ha mencionado anteriormente, dentro de toda la paleta de materiales de la construcción, la madera es uno de los pocos de uso habitual que reúne todas las características para materializar en un espacio una solución integral que reúna todas las cualidades necesarias en una situación de emergencia como la actual, ya que la madera mejora el funcionamiento bioclimático y cumple con criterios de bioconstrucción en las viviendas.

#### Las razones son:

- La madera es un material de construcción natural, reciclable, reutilizable, resistente y multiusos.
- Por principio físico, el calor tiende a perderse en las zonas altas. Aquí la madera colabora disminuyendo la pérdida de calor en dichas zonas para favorecer el confort en todas las estancias.
- La madera no absorbe calor del espacio exterior ni genera cambios bruscos de temperaturas en las superficies, por tanto, mejora la sensación térmica al evitar paredes frías y permite ahorrar energía en climatización.
- Tiene una buena gestión de la humedad del ambiente -según la cantidad de material existente-colaborando con el bienestar del espacio que envuelve.
- La madera posee baja conductividad: no genera riesgos eléctricos o zonas de elevada temperatura que puedan producir daños a las personas.
- Apantalla los campos electromagnéticos que se generan en el interior y exterior de los hogares. Mejorando la sensación de bienestar de los habitantes de los recintos protegidos, sobre todo en las áreas de descanso.



#### LA MADERA EN LA CULTURA CONSTRUCTIVA DE BATA

Guinea Ecuatorial es uno de los países en el mundo con mayor área de bosques madereros (90% del territorio o 2.5 millones de hectáreas). La tradición exportadora del país creció particularmente desde inicios de la década de los 90. El uso de la madera a nivel local permite suplir las necesidades cotidianas de entre 80 y 90% de la población, obteniendo energía, comida, medicinas, materiales de construcción, entre otros productos.

La tradición constructiva en la ciudad de Bata ha evolucionado a lo largo de los años, pero la extracción de materia prima de sus bosques siempre ha sido la fuente principal. Las primeras construcciones, estructuras de madera con subestructura de bambú y revestimiento de hojas de palmeras (planchas de nipas) evolucionaron como consecuencia del ingreso de nuevas herramientas. Hacia aproximadamente el siglo XVIII la introducción de la técnica del hierro en África Ecuatorial permitiría un mejor manejo de la materia prima y facilitaría su obtención. Actividades como la tala de árboles, extracción de corteza, piezados, entre otros trabajos, se convirtieron en actividades más fáciles de ejecutar. Como consecuencia de esto, el revestimiento en corteza de madera se hizo más común en las construcciones, donde el entramado de la estructura se hizo más compleja.

Posteriormente, la influencia europea introdujo el modelo de la construcción de madera aserrada, el cual, por cuestiones económicas, se adaptó a tablas o chapas naturales de madera de Calabó (árbol Eteng), blanda y fácil de trabajar.

El sistema con cerramientos de corteza de árbol resultaba costoso y poco durable, si se trataban de árboles poco idóneos. Asimismo, los puentes térmicos se hacían notar con facilidad, por lo que optaron por construcciones más eficientes y sostenibles, utilizando una estructura entrelazada recubierta en barro amasado para muros y tabiques.

#### LA EMERGENCIA HABITACIONAL

El 7 de marzo de 2021, una serie de explosiones en la base militar de la ciudad de Bata, dejaron 107 víctimas mortales, más de 700 personas heridas, 3,900 (780 viviendas) damnificados, incluyendo 400 viviendas (2000 personas) en el campo militar Nkuantoma, 100 viviendas en Mondong, 150 en Razel y 130 en el vecindario de Nkuantoma. Imágenes satelitales del UNOSAT (satélite del Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación) identificaron 727 estructuras afectadas por la explosión.

Una parte de los damnificados encontraron refugio temporal en refugios en la ciudad de Bata (NGOs como SOS y la Escuela Española), y otra con familia y amigos, lo que resulta en espacios hacinados. Sumado a la falta de vivienda, el disparo en cifras de mortalidad generadas por el COVID-19 revelaron una grave situación de emergencia habitacional.

El 13 de abril, el Gobierno de Guinea Ecuatorial, a través del Comité de Emergencia y la ONU, coordinó un Plan de Recuperación y de Respuesta Humanitaria para el país. Dicho plan consistió en asistir a 16,000 mujeres, hombres, niños, niñas y adolescentes afectados después de la explosión, así como también restaurar rápidamente el acceso a servicios básicos, recuperar y rehabilitar barrios y viviendas destruidas.



#### **OBJETIVOS**

El objetivo principal de la propuesta es organizar una actuación interuniversitaria en la que se plantee un trabajo entre dos equipos de estudiantes de ambas universidades UPV-UNGE, que estudien, analicen y posteriormente ejecuten, un prototipo de vivienda que represente una metodología de ejecución prefabricada, circular y reproducible con madera como materia prima directriz. Este prototipo serviría para dar respuesta a necesidades reales de la zona afectada por la emergencia habitacional generada por la catástrofe del 7 de marzo de 2021, que provocó la pérdida masiva de vivienda de sus habitantes en Bata. Esta propuesta constituiría una acción interuniversitaria desarrollada por el alumnado de ambas escuelas implicadas, FAI (Facultad de Arquitectura e Ingenierías) y ETSA (Escuela Técnica Superior de Arquitectura).

El taller trataría de converger dos líneas de trabajo existentes en un interés común, la materialización de una construcción adaptada a las necesidades locales. La FAI aprovecharía su experiencia al haber colaborado con el PNUD en la recolección de datos tras las explosiones y la ETSA, a través de la Cátedra MADERAMEN, contribuiría con su experiencia y motivación en potenciar el uso de la madera en este tipo de construcciones.

#### PROGRAMACIÓN Y CALENDARIO

El desarrollo del taller se plantea inicialmente para ser desarrollado en varias fases tal y como se refleja a continuación:

#### FASE A: INVESTIGACIÓN DE CAMPO, CIUDAD DE BATA - DOCUMENTO 0

En una fase inicial, se elaborará un estudio previo in situ, que permita al equipo de trabajo una primera toma de contacto con las condiciones de entorno y recursos locales. Dicha investigación inicial permitirá el diseño de un prototipo contextualizado en su entorno en clave social, económica, y constructiva. Para ello, se pretende conformar un **Documento 0**, que recoja todas las variables estudiadas, así como un inventario de recursos, condicionantes y las principales conclusiones de la investigación de campo. Esta primera etapa se haría efectiva del 15 al 22 del mes de julio de 2022. Se contempla una participación de unas veinte personas en la primera fase (10+10) entre alumnos y profesorado.

La logística del viaje para los alumnos de la UPV deberá formalizarse siguiendo las pautas y consignas regidas por la <u>embajada española en Guinea Ecuatorial</u>. Las especificidades del viaje y recomendaciones y obligaciones en materia de sanidad, seguridad y visados las recogemos en el ANEXO I adjunto al programa.

La propuesta de estudio se enmarca en la creación de un documento 0 que recoja los condicionantes necesarios para una óptima contextualización del prototipo a diseñar. Para ello será necesario incidir en los siguientes aspectos:

- Contextualización histórica: se deberá realizar un estudio previo de la bibliografía disponible para tener un conocimiento básico sobre la trayectoria y evolución constructiva que ha dado lugar a la condición y estado actual.
- Contextualización constructiva: el entendimiento sobre las técnicas de construcción vernáculas en combinación con las contemporáneas es esencial para que la transferencia de conocimiento sea efectiva, además de evaluar las tipologías



de vivienda actualmente en uso. Paralelamente, será necesaria un análisis específico del trazado de la madera como materia prima disponible, asequible y por tanto sostenible como material de construcción eficiente, además de identificar o detectar, otros materiales disponibles cercanos susceptibles de ser incorporados en el diseño y futura ejecución.

- Contextualización logística: se analizarán las instalaciones y medios cercanos disponibles como talleres de carpintería o centros de formación cercanos para analizar las capacidades de la mano de obra local. En el mismo sentido, la manufacturación, maquinaría y medios auxiliares vinculados a la metodología o sistema constructivo deberá ser tenido en cuenta para evaluar su idoneidad, valorando la posibilidad de proponer sistemas constructivos ad hoc.
- Contextualización socio-económica: El cuadro de necesidades de los usuarios finales será una máxima a la hora de diseñar y proponer un prototipo realmente útil, siendo además necesaria contrastar las posibilidades con la normativa aplicable local. Para ello se estudiarán las necesidades reales de los usuarios, así como sus costumbres y capacidades de mantenimiento para alargar la vida útil del conjunto propuesto.

El trabajo de campo consistirá en un análisis previo, un análisis in situ, documentación de la información recogida y posterior edición del contenido recopilado y ordenado.

Para ello contaremos con el equipo de alumnos interuniversitario de la ETSA-FAI, que en combinación realizarán el estudio propuesto según el cronograma a diseñar por los coordinadores.

Para mejorar la eficiencia de la acción, en la fase inicial del taller se facilitará bibliografía propuesta por la universidad de origen UNGE para así adquirir una consciencia preliminar previo trabajo de campo.

Se propone una estructura de calendario, a contrastar con la coordinación de la universidad de destino:

#### Día 15 Julio

Viaje de Valencia a Madrid (autobús) Vuelo de Madrid a Malabo (avión) Viaje de Malabo a Bata (avión/barco)

#### Día 16 Julio

Presentación de los equipos de trabajo en las instalaciones de la UNGE

Programación y estrategia de recabado de datos de campo según aptitudes del equipo interuniversitario, a definir por parte de la coordinación

Diseño y programación de las visitas

#### Día 17-20 Julio

Visitas a los lugares programados y recopilación de datos en soporte gráfico y audiovisual, a definir por la coordinación del taller.

Visita y análisis de los medios cercanos disponibles como carpinterías, aserraderos y/o centros de formación.

Visita a la ubicación propuesta para la preparación y ensamblaje del prototipo diseñado en la FASE B.



#### Día 21 Julio

Sesión de trabajo para la reorganización de la documentación recopilada Estructuración de contenido y propuesta de capítulos del DOCUMENTO 0 Plan de trabajo y reparto de las tareas para el diseño y conformación del DOCUMENTO 0 entre las dos universidades

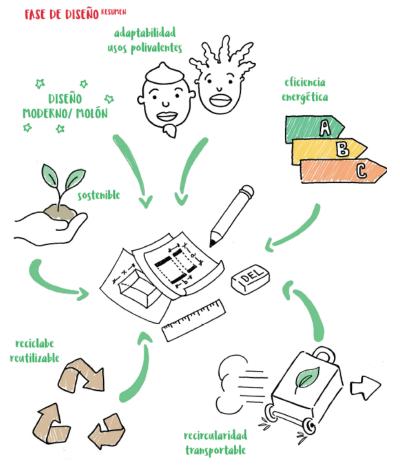
#### Día 22 Julio

Viaje de Bata a Malabo (avión/barco) Vuelo de Malabo a Madrid (avión) Viaje de Madrid a Valencia(autobús)

#### FASE B: DISEÑO DEL PROTOTIPO DE VIVIENDA

Para la convocatoria 2022-2023, y vinculado a la asignatura optativa de la ETSA Innovación en estructuras de madera para la transición ecológica en la Arquitectura» (2022-2023), se trabajará en la interpretación y diseño del DOCUMENTO 0.

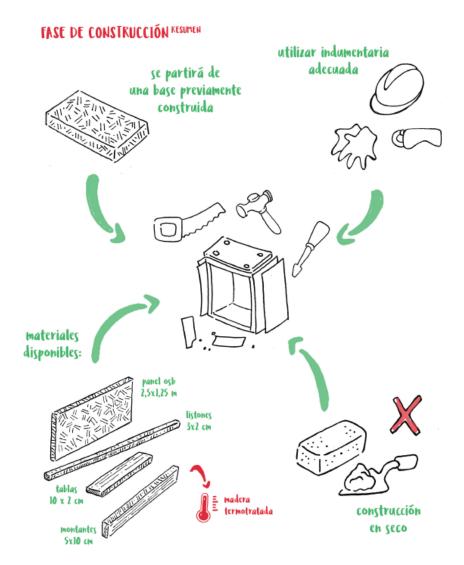
En las instalaciones de la ETSA y a través de una serie de sesiones de trabajo dirigidas, se llevará a cabo el diseño del prototipo por parte de los alumnos, respondiendo a los objetivos mencionados, y empleando como premisa de construcción el uso de la madera y la posibilidad de ser un prototipo fácilmente reproducible, teniendo en cuenta como fecha límite el mes de Julio de 2023, fecha en la que se materializará el prototipo en la ciudad de Bata.





#### FASE C: EJECUCIÓN Y MONTAJE DEL PROTOTIPO

Con el diseño consolidado en la fase anterior, se llevará a cabo la materialización del prototipo. El lugar, tiempos y utilidad quedarán supeditados y condicionados a las premisas fijadas por los coordinadores del taller y la documentación recogida en el DOCUMENTO 0 preparado en la FASE A.



#### PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN DEL TALLER

Los gastos derivados de la ejecución del taller serán sufragados con fondos de la Cátedra MADERAMEN, financiada mediante convenio entre la Vicepresidència Segona i Conselleria d'Habitatge i Arquitectura Bioclimàtica y la Universitat Politècnica de València.



### **BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTOS DE CONSULTA**

- Guinea Ecuatorial: Explosiones de municiones en Bata Plan de Respuesta y Recuperación, OCHAUN RC Equatorial Guinea, 30 Apr 2021
- Equatorial Guinea: Bata Explosions Emergency and Recovery Plan, OCHAUN RC
  Equatorial Guinea, 30 Apr 2021
- Guinea Ecuatorial: Explosiones de Bata Actualización de la Situación, OCHAUN RC
  Equatorial Guinea, 22 jul 2021
- SARCH (Social Sustainable architecture)
- Evolución de la construcción en guinea ecuatorial: de soluciones primitivas a construcciones modernas, MJ Obama Avine, 2018
- Arquitectura Vernácula Afriana. Directrices para la implementación de estrategias bioclimáticas para el Solar Decathlon África; Diogo Luíz Chagas Santos, 2020
- Timber as a construction material in humanitarian operations. United Nations, the
  Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA), the International
  Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC) and CARE International

Colaboradores:





Solutions for Building Technology





## ANEXO I<sup>1</sup>

1. INFORMACIÓN SANITARIA (extraída de la <u>web de la Embajada Española en Guinea</u> Ecuatorial, actualizada a fecha 23 de marzo de 2022)

No existe convenio de seguridad social con Guinea Ecuatorial en materia de atención sanitaria, por lo que es indispensable viajar con seguro médico, lo más amplio posible. ES MUY RECOMENDABLE QUE DICHO SEGURO MEDICO CUBRA LA EVENTUALIDAD DE UNA REPATRIACIÓN MÉDICA.

Guinea Ecuatorial es uno de los países con mayor endemismo de enfermedades tropicales, como el paludismo y las fiebres tifoideas. Es conveniente seguir la profilaxis recetada por un médico, utilizar **repelente de mosquitos** y venir provisto de **telas mosquiteras de viaje**. Ante la menor evidencia de síntomas, se recomienda encarecidamente acudir a un centro médico para realizar la prueba de paludismo.

Las instalaciones hospitalarias, tanto en la isla de Bioko como en la región Continental son, con excepciones, muy deficientes. En caso de enfermedad, se puede acudir a:

- MALABO. Hospital La Paz (+240 555 666 160) o la Clínica Guadalupe (+240 222 573 173), con las debidas reservas. Asimismo, en el Laboratorio "Castro Verde" (+240 222 237 864) se realizan análisis fiables sobre la mayoría de las enfermedades tropicales.
- BATA. <u>Clínica La Paz</u>, <u>con las debidas reservas</u>. Para primeros auxilios y análisis de enfermedades tropicales, se puede acudir también a los centros de salud María Rafols (+240 222 542 920) y María Gay (+240 222 241 136), atendidos por religiosas españolas.

#### 1.1 VACUNAS

Es **obligatorio** llevar consigo la **cartilla de vacunación internacional** cuando se pretenda viajar a Guinea Ecuatorial.

- Obligatorias: Fiebre amarilla. Debe aparecer reflejado en la cartilla de vacunación internacional.
- Recomendadas: Tétanos-Difteria, Hepatitis A-B, Fiebre tifoidea y Cólera.

Recientemente se han detectado casos de **poliomielitis** en Guinea Ecuatorial. Se recomienda a todos los viajeros que comprueben que se encuentran efectivamente vacunados contra esta enfermedad.

Para más información, consulte la siguiente página web.

1.2 COVID 19. Normativa de referencia: Decreto 23/2022, de 18 de marzo de 2022. La normativa es frecuentemente publicada en el portal web del Gobierno www.guineaecuatorialpress.com y en otras webs de referencia como www.ahoraeg.com y www.realequatorialguinea.com

No cabe descartar que, a tenor de la evolución de la pandemia, puedan dictarse acordarse nuevas suspensiones del tráfico aéreo, como las dictadas en diciembre de 2021 y enero de 2022.

Hay que tener en cuenta que EL SISTEMA HOSPITALARIO ECUATOGUINEANO ES MUY DEFICIENTE, NO RESULTANDO HOMOLOGABLE AL ESPAÑOL, tanto en equipos como en especialistas, especialmente en hospitales públicos. La capacidad hospitalaria y las unidades de cuidados intensivos podrían encontrar situaciones de tensión de falta de plazas y personal sanitario en algunas zonas del país.

Como medidas principales de la normativa anti-COVID, destacan:

Vacunación OBLIGATORIA para todos los residentes en Guinea Ecuatorial (extranjeros incluidos) mayores de 18 años. Estas autoridades han manifestado aceptar certificados extranjeros de vacunación (en particular, los emitidos por las autoridades españolas).
 Formalmente, se exige la presentación del certificado de vacunación para la realización

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Toda la información incluida en el presente Anexo ha sido extraída de la web de la Embajada Española en Guinea Ecuatorial, a fecha 31 de marzo de 2022.



de cualquier trámite ante la Administración ecuatoguineana o ante cualquier empresa, y para el acceso a bancos, supermercados, bares, restaurantes y demás establecimientos públicos, a todos los mayores de 18 años. Se prevé la posibilidad de imponer sanciones a quienes no cumplan con la pauta vacunal obligatoria.

- Para entrar en Guinea Ecuatorial desde el exterior, es obligatorio contar con un certificado PCR negativo (antigüedad máxima en el momento del embarque en el origen del itinerario, 48 hrs.) y certificado de vacunación (las autoridades de Guinea Ecuatorial han informado que los certificados de vacunación emitidos por autoridades sanitarias extranjeras en particular, españolas son válidas a tal efecto). Costes a cuenta del viajero.
- Posteriormente, toda persona que entre en Guinea Ecuatorial debe superar una cuarentena de tres días en un hotel y, a su término, someterse a una nueva prueba PCR. Costes a cuenta del viajero.
- Para embarcar en un avión en Guinea Ecuatorial es obligatorio contar con un certificado PCR o de antígenos negativo (antigüedad máxima, 48 hrs.) y certificado de vacunación (reconociéndose los certificados de vacunación de terceros países). Los vuelos internacionales (en particular, los vuelos de salida de Guinea Ecuatorial hacia España y otros países UE) están incluidos dentro de este precepto obligatorio, independientemente de que el país de destino exija o no dichos requisitos. Ello puede resultar especialmente problemático en el caso de la prueba PCR negativa, que muchos países no requieren ya para viajeros vacunados, pero que Guinea Ecuatorial SÍ exige inexcusablemente para abandonar su territorio.
- Se exige la observancia de las reglas de protección básicas (uso de mascarillas, también en la vía pública; distanciamiento social, lavado de manos...) y se prevé la imposición de sanciones a quienes contravengan tales indicaciones.
- Se reitera que toda persona que dé resultado positivo-COVID en un test PCR (también asintomáticos) podrá ser trasladada a instalaciones de aislamiento habilitadas al efecto por la autoridad sanitaria.
- En caso de sospecha de estar afectado por los síntomas del coronavirus, se debe comunicar a las autoridades sanitarias locales en los números de teléfono especiales habilitados al efecto: 1111 (Malabo) o al 1112 (Bata).

#### 2. SEGURIDAD

Guinea Ecuatorial es un país seguro. Sin embargo, la situación se ha deteriorado en los últimos meses detectándose un significativo aumento de casos de delincuencia común, incluyendo asaltos con violencia en lugares públicos. Conviene extremar las precauciones, en particular por la noche, con especial atención en los lugares de ocio. Se recomienda evitar tomar taxis en horario nocturno.

Se reitera que la evolución en materia de seguridad en Guinea Ecuatorial es constante. Se RECOMIENDA VIAJAR CON LAS DEBIDAS PRECAUCIONES e **informarse previamente antes de emprender su viaje**.

No obstante, si surgiera algún problema relacionado con la seguridad durante su estancia en Guinea Ecuatorial, debe contactar con los siguientes teléfonos de emergencia:

#### Sección Consular de la Embajada de España en Malabo (+240) 222 0085 89 Consulado General de España en Bata (+240) 222 28 56 77

Las **denuncias** se hacen en la Comisarías de Policía. En general, la policía trata de esclarecer los delitos, aunque carece de los medios científicos que facilitarían su tarea. La prisión preventiva es la consecuencia generalizada de casi cualquier tipo de denuncia. Guinea Ecuatorial cuenta con un Colegio de Abogados. El comportamiento del poder judicial no siempre es previsible. **Piratería** en aguas de Guinea Ecuatorial. Se han producido ataques de piratas armados en aguas ecuatoguineanas a diversos tipos de embarcaciones, incluida una embarcación de pasajeros. Se



insta por ello a las embarcaciones a permanecer alerta y se recuerda que **está prohibida la navegación de recreo en las aguas de la isla de Bioko**.

Debe extremarse la **precaución en los controles de identidad**, cada vez más frecuentes, efectuados por las fuerzas de seguridad o las fuerzas armadas. No debe perderse la calma. En caso de necesidad, póngase en contacto con los servicios de emergencia consular.

Se dan situaciones en las que las autoridades aeroportuarias prohíben cautelarmente la **salida del país de ciudadanos extranjeros** a petición de socios locales con los que existen enfrentamientos comerciales o laborales y sin que medie necesariamente intervención judicial previa. Habitualmente esto ocurre cuando, al realizar los trámites de salida, se activa una alerta en el sistema de vigilancia aeroportuaria. Posteriormente, esa medida se formaliza con la presentación de una denuncia ante el Ministerio de Seguridad Nacional o los tribunales de justicia. Esto puede llevar a que la situación se prolongue durante días o incluso semanas sin que se pueda abandonar el territorio.

En caso de detención o problema con las autoridades durante su estancia en Guinea Ecuatorial, debe identificarse como español y ponerse inmediatamente en contacto con la Sección Consular de la Embajada de España en Malabo o el Consulado General de España en Bata. Se recuerda que, de acuerdo con la normativa internacional, a solicitud del detenido las autoridades están obligadas a informar a la Embajada o Consulado de España sin dilación.

En lo referido a viajes por el país (a tener en cuenta: en ocasiones, la interpretación que se hace de la documentación que se necesita para viajar por el país es divergente):

- En la Isla de Bioko es necesario obtener permiso de estas autoridades para visitar algunas zonas de interés turístico, como el Valle de Moka, Ureka y el Pico Basilé. Las zonas de baño en la isla de Bioko, y más concretamente en las playas de Ureka, presentan constantemente fuertes mareas y corrientes, por lo que se recomienda la mayor precaución a los bañistas así como informarse previamente sobre la subida de las mareas.
- En cuanto a la **Región Continental**, se suele exigir una autorización para viajar por zonas turísticas del interior expedida por la Delegación Regional de turismo o, en su caso, por la policía regional de Bata. Esta autorización es necesaria, en todo caso, para viajar a las islas de Corisco y Annobón. Si se viaja a Corisco en algún tipo de embarcación desde Kogo, debe presentarse la autorización ante las autoridades policiales de esta localidad antes de embarcar.

Hay que tener **especial precaución al hacer fotografías**, incluso en entornos turísticos. No deben fotografiarse instalaciones militares o dependencias de la seguridad nacional. Se han advertido dificultades para el transporte y uso de equipos profesionales de grabación de audio y/o vídeo, resultando recomendable recabar las autorizaciones preceptivas en origen, antes de entrar en el país.

Resulta posible el paso por las fronteras terrestres con Camerún (paso de Ebebiyín) y con Gabón (pasos de Mongomo y Cogo). No obstante, los cierres de frontera son frecuentes y las condiciones de tránsito pueden sufrir alteraciones de forma repentina. Es recomendable informarse ante las autoridades locales sobre si el paso fronterizo que se desea atravesar se encuentra abierto o cerrado, sobre cuáles son las condiciones de entrada y salida, así como contar en todo momento con el preceptivo visado.

En determinados **controles de tráfico**, se ha observado que los agentes suelen poner objeciones a los portadores del carné de conducir internacional, existiendo cierta indefinición jurídica respecto a la validez de este en este país. Por este motivo, se recomienda a los españoles que vayan a permanecer en Guinea Ecuatorial por un periodo de tiempo prolongado que tramiten la convalidación de su permiso de conducir español por el permiso de conducir ecuatoguineano ante la Dirección General de Tráfico de Guinea Ecuatorial. **Se desaconseja conducir por la noche** tanto en ciudad, por el riesgo de asaltos, como por el medio rural, por el alto índice de siniestralidad a causa de las condiciones de escasa visibilidad, entre otras. **La seguridad se ha deteriorado notablemente en los cascos urbanos de Malabo y Bata.** 



#### Zonas de riesgo:

- **DEBEN SER EVITADAS:** Las zonas consideradas de seguridad y alrededores de instalaciones militares y/o presidenciales.
- Zona de riesgo medio: Todas.
- Zona sin problemas: Ninguna.

#### 3. OTRA INFORMACIÓN ÚTIL

#### 3.1 Documentación

- <u>Pasaporte en vigor</u>. Ninguna credencial (copia u original) que reciba el viajero de las autoridades ecuatoguineanas puede sustituir al pasaporte.
- <u>Visado obligatorio</u>. Se subraya la aprobación, en diciembre de 2019, del Decreto № 49/2019, por el que se regula el visado de estancia en Guinea Ecuatorial, creando cuatro modalidades del mismo: de Turismo, de Negocios, Humanitario de Emergencia y para Congresos, Reuniones y Seminarios.

Se recuerda, ante la proliferación de conseguidores e intermediarios, que resulta de extremada importancia mantener consigo en todo momento el pasaporte original con su correspondiente visado en vigor (necesario para entrar y permanecer en el país, como se explica en el párrafo siguiente). Si el viajero necesita realizar cualquier trámite de renovación ante las autoridades ecuatoguineanas, se desaconseja firmemente recurrir a los servicios de terceros que, se viene observando, conducen frecuentemente al extravío, robo o confiscación ilegítima del pasaporte, que sólo se recupera en ocasiones, normalmente tras el pago de elevadas sumas de dinero.

#### 3.2 Registro de Matrícula Consular

Se recomienda la inscripción al mismo también de aquellos españoles que permanezcan temporalmente en el país como "no residentes" con el fin de poder facilitar su localización en caso de necesidad. La solicitud de inscripción puede realizarse directamente en la Embajada de España en Malabo o en el Consulado General de España en Bata.

#### 3.3 Idioma

Guinea Ecuatorial fue el único territorio español en África Subsahariana. Prácticamente todos sus habitantes hablan castellano, si bien se constata una significativa complicación para comunicarse en español en las zonas menos accesibles del medio rural en la Región Continental. A pesar de la cercanía idiomática, es recomendable actuar siempre con prudencia y tener siempre a mano el número de teléfono de Emergencia Consular.

#### 3.4 Medios de pago

La moneda local es el **franco CFA (FCFA)**, con un tipo de cambio fijo con el euro de **1€ = 655,957 FCFA**. Dentro del país es posible cambiar en efectivo tanto dólares como euros. Es difícil cambiarlo en España.

Existen <u>algunos cajeros automáticos en el país</u>, aunque son poco utilizados. Es corriente la utilización de cambistas, que aceptan dinero en efectivo o transferencias bancarias. **Se desaconseja retirar efectivo en los cajeros automáticos situados en la calle**. Pueden producirse dificultades en la recuperación de la tarjeta de crédito, así como cargos por importes no retirados. Existe también riesgo de atracos o asaltos desde vehículos.

En general, no se aceptan tarjetas de crédito, salvo en algunos hoteles de alta gama y algún supermercado. También funciona en el país la entidad Western Union.

#### 3.5 Abastecimiento de alimentos y otros productos

No hay ningún problema para obtener cualquier producto de alimentación. Existen varios supermercados en Malabo y en Bata que ofrecen los mismos productos que podrían encontrarse en un establecimiento en España. Los precios son, eso sí, más elevados. Tampoco existen en la obtención de medicamentos comunes en las farmacias en Malabo y Bata.

#### 3.6 Otra información de interés

- Ficha del país de la Oficina de Información Diplomática: adjunta como anexo.
- Prefijo telefónico del país: 240.



- Relaciones entre personas del mismo sexo: No existe legislación específica sobre la materia. Sin embargo, existe un fuerte rechazo social hacia la homosexualidad. Aunque no se persigue al no existir base legal, la práctica de relaciones homosexuales en público sí sería penada aplicando la figura de "escándalo público" según viene recogida en el Código Penal vigente. La legislación en la materia se ha endurecido recientemente después de la aprobación de un Decreto por el Gobierno.
- <u>Tráfico de seres humanos y entrada ilegal en el país</u>: Existe una ley de 2004 (Ley sobre el Tráfico Ilícito de Migrantes y la Trata de Personas) que incluye diversas figuras como la trata (penas de 5 a 10 años de prisión), el tráfico de migrantes (5 a 10 años) el turismo sexual, la entrada ilegal, etc. Se establecen penas de prisión, multas y diversas medidas de prevención y tratamiento a las víctimas.
- Debe evitarse cualquier tipo de negocio o transporte que pueda afectar a <u>especies</u> protegidas por el Convenio CITES.
- <u>Uso y consumo de drogas</u>: Aunque la legislación sobre la materia es dispersa, existe una ley sobre uso y consumo de drogas que contempla multas y penas de prisión muy severas.
- Compañias telefónicas locales: Se recomiendan las compañías Getesa y Muni
- Teléfonos de interés:
  - o Policía Nacional: 113 y 114;
  - Bomberos y Protección Civil: 112 y 115.