

## Agenda del Evento de Formación de Formadores Africanos

Facultad de Ciencias de la Salud e Instituto Universitario de Investigación Biomédica y Sanitaria

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

28 de marzo a 1 de abril de 2022

### LUNES 28 DE MARZO: Proyecto Interreg MACbioIDi2

Presentación institucional (12h-12:30h): Rectorado de la ULPGC

- Saluda
  - o Rector de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
  - o Director del Servicio Canario de la Salud, Gobierno de Canarias
- Asisten
  - o Coordinador de I+D+i del Instituto Tecnológico de Canarias.
  - o Director de los Establecimientos de Salud, Ministerio de Sanidad y Acción Social, Senegal
  - o Director de los Servicios de Sanidad de las FFAA, Senegal
  - o Cónsul de Senegal en Las Palmas de Gran Canaria
  - o Rector de la Universidad Al-Aasriya de Nouakchott, Mauritania
  - o Director de Cooperación, Ministerio de Sanidad, Mauritania
  - o Cónsul de Mauritania en Las Palmas de Gran Canaria
  - o Presidente del Consejo de Directores, Ministerio de Sanidad, Cabo Verde
- Información técnica
  - o Prof. Juan Ruiz Alzola, Catedrático de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Investigador Principal del Proyecto MACbioIDi2

Traslado de participantes en presentación institucional a Facultad de Ciencias de la Salud, ULPGC

Almuerzo y networking (14h – 16h)

Sesión de apertura institucional (16-17h): salón de actos Facultad de Ciencias de la Salud, ULPGC.

Sesión con interpretación español - francés

- Bienvenida
  - o Rector de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Saluda
  - o Director del Servicio Canario de la Salud, Gobierno de Canarias
  - o Director de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, Gobierno de Canarias
  - o Director de los Establecimientos de Salud, Ministerio de Sanidad y Acción Social, Senegal
  - o Director de los Servicios de Sanidad de las FFAA, Senegal
  - o Rector de la Universidad Al-Aasriya de Nouakchott, Mauritania
  - o Director de Cooperación, Ministerio de Sanidad, Mauritania
- Presentaciones

- Presidente del Consejo de Directores, Ministerio de Sanidad, Cabo Verde “Formación de Enfermeras en Mauritania 2021”. Dra. Josefa María Ramal López, Directora de Salud y Bienestar de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- “La Fundación del Colegio Oficial de Médicos de Las Palmas implicada con la migración en origen y destino”. Juan Ignacio Pintado Pico, vocal responsable de cooperación institucional, Colegio Oficial de Médicos de Las Palmas
- Información técnica
  - Prof. Juan Ruiz Alzola, Catedrático de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Investigador Principal del Proyecto MACbioDi2

**Taller de radiología (17h – 19h): sesión plenaria (salón de actos). Sesión con interpretación español - francés**

El taller abordará el papel de la radiología en África occidental y en la cooperación para el desarrollo. Se prestará especial atención a:

- Modalidades prioritarias y aplicaciones clínicas preferentes
- Equipamiento y sistemas de información disponibles
- Formación de formadores
- Oportunidades de innovación
- Colaboración entre radiólogos africanos, españoles e internacionales
- Ponentes:
  - La Importancia Global de la Ecografía. Dra. Milagros Martí de Gracia, Presidenta de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM), Jefa de Sección de Radiología de Urgencias del Hospital Universitario La Paz, Madrid
  - Situación de la Radiología en Senegal. Dr. Sr. Barrière Moussa Diallo, Jefe del Servicio de Radiología, FFAA Senegal y Dra. Sokhna BA, Hospital Fann de Dakar
  - Interreg MACbioDi2: Una Oportunidad de Colaboración Internacional para la SERAM. Dr. Luis Gorospe Sarasúa, Responsable de Formación, Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM)
  - Radiología en Cooperación para el Desarrollo: la experiencia de Unizambeze en Mozambique. Dr. José Santana Montesdeoca, Jefe de Servicio de Radiodiagnóstico, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil (CHUIMI) de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria
  - Opportunities for Global Innovation in Radiology. Prof. Ron Kikinis, Catedrático B. Leonard Holman, Director del Laboratorio de Planificación Quirúrgica, Departamento de Radiología, Facultad de Medicina de la Universidad Harvard y Hospital Brigham & Women’s de Boston, EEUU

**MARTES 29 DE MARZO: Proyecto Interreg OpenDx28**

**Taller de Economía de la Salud (9h – 11h, coffe-break, 12h – 14h): sesión plenaria (salón de actos). Sesión con interpretación español - francés**

El taller abordará la financiación, gestión y priorización en los sistemas públicos de salud y, en particular, en los de Cabo Verde, Mauritania y Senegal. Se prestará especial atención:

- Financiación de los sistemas públicos de salud
- Sanidad universal
- Sistemas de información para la gestión sanitaria
- Enfermedades prevalentes y criterios de priorización por sus efectos en la salud
- Priorización de la cooperación y de la innovación
- Iniciativa para la conformación del Hub de tecnologías médicas de Canarias.
- Ponentes
  - Prof. Beatriz González López Valcárcel. Catedrática de Métodos Cuantitativos en Economía, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
  - Dña. Lucía Dobarro Delgado. Departamento de Innovación, Instituto Tecnológico de Canarias
  - Representante de Cabo Verde
  - Representante de Mauritania
  - Representante de Senegal
  - Un caso práctico de cooperación: Proyecto Daniel Charro de cooperación sanitaria con el Ayuntamiento de Nouadhibou (Mauritania). Dr. Fernando Gómez Toledo, Fundación Colegio de Médicos de Las Palmas
- Mesa redonda

#### **Almuerzo y networking (14h – 16h)**

#### **Taller de TICs en salud (16h – 19h): sesión plenaria (salón de actos). Sesión con interpretación español - francés**

El taller abordará la situación de los sistemas de información en el campo de la salud y las oportunidades de innovación en Cabo Verde, Mauritania y Senegal

- Sistemas y estándares TIC de gestión hospitalaria (HIS, RIS/PACS, LIS, etc)
- Análisis coste-beneficio de tratamientos con herramientas informáticas
- Sistemas de información sanitaria en Cabo Verde, Mauritania y Senegal
- Plataforma DHIS2 de gestión de la información sanitaria
- Implementación en la nube
- Introducción y moderación
  - Prof. Juan Ruiz Alzola, Catedrático de Teoría de la Señal y Las Comunicaciones, Instituto Universitario de Investigación Biomédica y Sanitaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
  - Prof. Beatriz González López-Valcárcel, Catedrática de Métodos Cuantitativos en Economía, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Ponentes
  - Análisis coste-efectividad en Sanidad. La herramienta Open-Markov. Prof. Francisco Javier Díez Vegas, Catedrático de Inteligencia Artificial, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid
  - Sistemas de Información Hospitalaria y Radiológica: estándares y sistemas abiertos. Prof. Javier Pascau González-Garzón, Catedrático de Teoría de la Señal y las Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid

- Posibilidades de la Cooperación Sanitaria con el Supercomputador Teide-HPC. D. Jesús Rodríguez Álamo, Director de Ingeniería, Instituto Tecnológico y de Energías Renovables, Tenerife
- Representante de Cabo Verde
- Representante de Mauritania
- Representante de Senegal
- Sistema de Alerta Temprana para Gestión Sanitaria. Dr. Idafen Santana Pérez, investigador sénior, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y D. Rafael Nebot, Departamento de Ingeniería de Computación Científica y Tecnológica, Instituto Tecnológico de Canarias
- Image Guided Therapy for Africa. Prof. Gabor Fichtinger, Catedrático de Ciencias de la Computación, Canada Research Chair, Director del Laboratorio de Cirugía Percutánea, Universidad de Queen's, Canadá

## **MIÉRCOLES 30 DE MARZO: Proyecto Interreg MACbioIDi2**

### **Taller de ingeniería mecánica y biomecánica (9-11:30 horas)**

Se combinarán presentaciones con trabajos en grupo: dos salas de tamaño intermedio (20 personas). Sesión en inglés

- Introducción sobre tecnologías de Fabricación Aditiva
- Ejemplos de modelos sintéticos para neurocirugía
- Uso de software laminador e impresión 3D
- Diseño y fabricación de prótesis
- Ponentes
  - Prof. Mario Monzón Verona, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
  - Prof. Rubén Paz Hernández, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
  - D. Donato Monopoli, Jefe del Departamento de Ingeniería Biomédica, Instituto Tecnológico de Canarias

### **Coffe-break (11:30h-12:30h)**

### **Mesa redonda igualdad de género y salud reproductiva y neonatal (12:30h – 14h): sesión plenaria (salón de actos). Sesión con interpretación español - francés**

La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, a través de su Proyecto Interreg MAC de Tecnología Médica para el desarrollo Sostenible, MACbioIDi2, en colaboración con el Instituto Tecnológico de Canarias, organiza una Mesa Redonda sobre IGUALDAD DE GÉNERO Y SALUD REPRODUCTIVA Y NEONATAL” en la que participarán varias expertas y expertos internacionales de la medicina y tecnología médica para debatir sobre la salud reproductiva y neonatal, especialmente en África subsahariana donde , cada día mueren aproximadamente 550 mujeres por causas prevenibles relacionadas con las complicaciones del embarazo y el parto, lo que representa el 66% de las muertes relacionadas con el embarazo y el parto en todo el mundo.

La Mesa redonda estará compuesta por siete profesionales de los siguientes países: Mauritania, Senegal y España

## Participantes:

- Halima Yaya Ba – Secretaria General del Ministerio de Salud de Mauritania – Mauritania
- Fatimetou Hamad – Ginecóloga del Hospital Central de Nouakchott - Mauritania
- Beyrouk Maouguef – Profesora de enfermería de la Escuela Nacional Superior de Sanidad Pública – Mauritania
- Soukhna Ba – Radióloga del Hospital Fann de Dakar – Senegal
- Seringue Kane Gueye – Ginecólogo de las Fuerzas Armadas – Senegal
- Anna Fumarola, Directora de la Fundación Mujeres x África - España
- Beatriz González López Valcárcel - Catedrática de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria - España

## Almuerzo y networking (14h – 16h)

## Taller de medicina asistida por computadora (16-19 horas). Sesión en inglés

Se combinarán presentaciones con trabajos en grupo: dos salas de tamaño intermedio (20 personas)

- Introducción a la plataforma 3D Slicer
- Métodos percutáneos ecoguiados
- Radiología intervencionista
- Neurocirugía
- Demo de biopsia de tumor cerebral
- Anatomía patológica
- Ponentes
  - Prof. Ron Kikinis, Catedrático B. Leonard Holman, Director del Laboratorio de Planificación Quirúrgica, Departamento de Radiología, Facultad de Medicina de la Universidad Harvard y Hospital Brigham & Women's de Boston, EEUU
  - Prof. Gabor Fichtinger, Catedrático de Ciencias de la Computación, Canada Research Chair, Director del Laboratorio de Cirugía Percutánea, Universidad de Queen's, Canadá
  - Dr. Elías Górriz Gómez, radiología intervencionista, Hospital Dr. Negrín
  - Prof. José Luis González Mora, Catedrático de Neurofisiología, Universidad de La Laguna
  - Prof. Juan José Cabrera Galván, Profesor Emérito de Anatomía Patológica, Instituto Universitario de Investigación Biomédica y Sanitaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
  - Prof. María Soledad Martínez Martín, Profesora Asociada de Anatomía Patológica, Instituto Universitario de Investigación Biomédica y Sanitaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
  - Prof. Nikos Makris, Catedrático de Psiquiatría, Director del Laboratorio de Análisis Morfométrico, Hospital General de Massachussetts y Faculta de Medicina de la Universidad de Harvard
  - Prof. Francisco Javier Díez Vegas, Catedrático de Inteligencia Artificial, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid

- Prof. Javier Pascau González-Garzón, Catedrático de Teoría de la Señal y las Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid
- Dr. Csaba Pintér, Directo de Investigación y Desarrollo, EBATINCA SL
- Dr. David García Mato, Ingeniero de Investigación, EBATINCA SL
- Dra. Mónica García Sevilla, Investigadora, Instituto Universitario de Investigación Biomédica y Sanitaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

## **JUEVES 31 DE MARZO: Proyecto Interreg MACbioIdi2**

**Taller de simulación en medicina materno-fetal (9h-10:30h) Sala > 40 personas (no salón de actos)**  
Necesitan poner maniqués e interactuar de pie. Sesión en inglés

- Entrenamiento del parto con realidad virtual
- Entrenamiento del parto con forceps

Ponentes

- Prof. Dr. Juan de León Luis, Jefe de Sección de Medicina Materno Fetal, Hospital Gregorio Marañón, Profesor Titular de la Universidad Complutense de Madrid
- Prof. Javier Pascau González-Garzón, Catedrático de Teoría de la Señal y las Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid
- Dra. Mónica García Sevilla, Investigadora, Instituto Universitario de Investigación Biomédica y Sanitaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

**Presentación: El Centro de Simulación iDEHA del Hospital Fundación de Alcorcón (10:30h – 11h)**  
Sala (no salón de actos). Sesión en inglés

- Ponente: Dña. Elena Botillo, Enfermera Responsable CS IDEhA, Instructora en Simulación Clínica.

**Coffe-break (11h-12h)**

**Taller de ecografía básica y aplicaciones (12h - 14 horas) Sala > 40 personas (no salón de actos)**  
Necesitan poner maniqués e interactuar de pie. Sesión en inglés

- Simulación
- Ecógrafos portátiles y medidas sobre fantomas
- Nota: podemos incluir aquí valoración de la cardiopatía por fiebre reumática
- Ponentes:
  - Dr. José Santana Montesdeoca, Jefe de Servicio de Radiodiagnóstico, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil (CHUIMI) de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria
  - Prof. Dr. Juan de León Luis, Jefe de Sección de Medicina Materno Fetal, Hospital Gregorio Marañón, Profesor Titular de la Universidad Complutense de Madrid
  - Dr. Miguel Ángel Rodríguez Florido, Fundación Ágora y Cátedra de Tecnologías Médicas de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

- Sistema TrainUS, cofinanciado por CDTI. Dr. David García Mato, Ingeniero de Investigación, EBATINCA SL

#### **Almuerzo y networking (14h – 16h)**

**Propuestas innovadoras para el manejo social de la diabetes**, Prof. Manuel Maynar, Profesor Emérito y Director de la Cátedra de Tecnologías Médicas de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (16:00h -16:30h): sesión plenaria (salón de actos). Sesión en inglés

**Aplicación de la Inteligencia Artificial en los Procesos Asistenciales de un Hospital**. Dr. Carlos Bermúdez, Director de Gestión del Complejo Hospitalario Nuestra Señora de la Candelaria, Tenerife: (16:30-18:30) (salón de actos). Sesión en inglés

**Taller de simulación de abordaje de un paciente(adulto/infantil) que requiere atención no rutinaria durante su estancia clínica** (16:30h – 18:30h) Laboratorio de Enfermería 16, Planta Sótano, Bloque B, Facultad de Ciencias de la Salud

#### **OBJETIVOS:**

- Valorar los modos de abordaje que emplean los estudiantes para relacionarse con el paciente o familiar.
- Valorar estrategias para realizar la exploración/monitorización del paciente.
- Detectar sistemáticas de asignación de prioridades de intervención en función de los datos obtenidos en la exploración inicial.
- Analizar las habilidades desarrolladas en la preparación y uso de dispositivos sanitarios, preparación y administración de medicación pautada.
- Identificar roles y procesos de comunicación intragrupal y con otros profesionales.

#### **METODOLOGÍA.**

- Presentación de los objetivos(15min).
- Presentación del caso clínico en adulto en un contexto de unidad de hospitalización(5min).
- Intervención de un grupo de 4 estudiantes de tercer curso del Grado de Enfermería para su resolución(15 min).
- Presentación de un caso clínico en un bebé en un contexto de unidad de hospitalización(5min).
- Intervención de un grupo de 4 estudiantes de tercer curso del Grado de Enfermería para su resolución(15 min).
- Discusión (20min)

#### **PONENTES:**

- Dr. José Enrique Hernández Rodríguez. Profesor Titular de Universidad. Dpto. Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud.
- Dra. Aurora Baraza Sas. Profesora Contratada Doctor. Dpto. Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud.

- D. Néstor Guerra Armas. Enfermero. Máster en Gestión de la Seguridad Clínica del paciente y calidad de la atención sanitaria. Instructor en Simulación Clínica Avanzada. Supervisor Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Universitario Insular de Gran Canaria.

**Taller paralelo de Terapia Guiada por Imágenes y computación con imágenes médicas (16h-19h)**  
Sala 20 personas (no salón de actos). Sesión en inglés

Sesiones de prácticas informáticas destinadas a informáticos y médicos usuarios de la tecnología. Trabajo modo “hackathon” con los informáticos africanos con pequeños proyectos prácticos.

- Ponentes:
  - o Prof. Ron Kikinis, Catedrático B. Leonard Holman, Director del Laboratorio de Planificación Quirúrgica, Departamento de Radiología, Facultad de Medicina de la Universidad Harvard y Hospital Brigham & Women’s de Boston, EEUU
  - o Prof. Gabor Fichtinger, Catedrático de Ciencias de la Computación, Canada Research Chair, Director del Laboratorio de Cirugía Percutánea, Universidad de Queen’s, Canadá
  - o Prof. Javier Pascau González-Garzón, Catedrático de Teoría de la Señal y las Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid
  - o Prof. Francisco Javier Díez Vegas, Catedrático de Inteligencia Artificial, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid
  - o Dr. Csaba Pintér, Directo de Investigación y Desarrollo, EBATINCA SL
  - o Dr. David García Mato, Ingeniero de Investigación, EBATINCA SL
  - o Dra. Mónica García Sevilla, Investigadora, Instituto Universitario de Investigación Biomédica y Sanitaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
  - o Prof. Juan Ruiz Alzola, Catedrático de Teoría de la Señal y Las Comunicaciones, Instituto Universitario de Investigación Biomédica y Sanitaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

**VIERNES 1 DE ABRIL: Proyecto Interreg MACbioIDi2**

**Taller de aplicaciones de la tecnología médica (9-11h).** Sala 20 personas (no salón de actos). Sesión en inglés

- Ponentes:
  - o Detección del cáncer de mama con mamografía, ecografía y termografía. Prof. Francisco Javier Díez Vegas, Catedrático de Inteligencia Artificial, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid
  - o Formación de técnicos en resonancia magnética, Prof. Carlos Alberola, Catedrático de Teoría de la Señal y las Comunicaciones, Universidad de Valladolid

**Sesiones paralelas de computación con imágenes médicas (9h-11h)** Sala 20 personas (no salón de actos). Sesión en inglés

Sesiones de prácticas informáticas destinadas a informáticos y médicos usuarios de la tecnología. Trabajo modo “hackathon” con los informáticos africanos con pequeños proyectos prácticos.

- Ponentes:
  - Prof. Ron Kikinis, Catedrático B. Leonard Holman, Director del Laboratorio de Planificación Quirúrgica, Departamento de Radiología, Facultad de Medicina de la Universidad Harvard y Hospital Brigham & Women's de Boston, EEUU
  - Prof. Javier Pascau González-Garzón, Catedrático de Teoría de la Señal y las Comunicaciones, Universidad Carlos III de Madrid
  - Dr. Csaba Pintér, Directo de Investigación y Desarrollo, EBATINCA SL
  - Dr. David García Mato, Ingeniero de Investigación, EBATINCA SL
  - Dra. Mónica García Sevilla, Investigadora, Instituto Universitario de Investigación Biomédica y Sanitaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

**Coffe-break (11h-12h)**

**Sesión de cierre (12-14h): sesión plenaria (salón de actos). Sesión con interpretación español – francés**

- Hacia un Hub Formativo y Tecnológico Internacional para una Sanidad Universal
  - Prof. Juan Ruiz Alzola, Catedrático de Teoría de la Señal y Las Comunicaciones, Instituto Universitario de Investigación Biomédica y Sanitaria, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
  - Prof. Beatriz González López-Valcárcel, Catedrática de Métodos Cuantitativos en Economía, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
  - Director de los Establecimientos de Salud, Ministerio de Sanidad y Acción Social, Senegal
  - Director de los Servicios de Sanidad de las FFAA, Senegal
  - Rector de la Universidad Al-Aasriya de Nouakchott, Mauritania
  - Director de Cooperación, Ministerio de Sanidad, Mauritania
  - Presidente del Consejo de Directores, Ministerio de Sanidad, Cabo Verde
  - Prof. Ron Kikinis, Prof. Ron Kikinis, Catedrático B. Leonard Holman, Director del Laboratorio de Planificación Quirúrgica, Departamento de Radiología, Facultad de Medicina de la Universidad Harvard y Hospital Brigham & Women's de Boston, EEUU
- Conclusiones y clausura