Una de las actividades habituales de los residentes de Medicina Familiar y Comunitaria es solicitar estudios radiográficos durante las urgencias médicas y, con frecuencia, realizar la interpretación de éstos.

**¿Qué tal se te da?**
**¿Crees que lo haces mal?**
**¿Te preguntas si podrías hacerlo mejor?**
**¿Piensas que nadie te enseñó lo básico de cómo interpretar una radiografía?**
**¿Se te ha olvidado?**
**¿Cuándo hay que solicitar pruebas radiológicas?**
**¿Cuándo no hay que hacerlo?**
**¿Crees que puedes mejorar?**

Os presentamos el **3º curso de radiología en urgencias para Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria en Second Life** cuyos objetivos son:

*1) Desarrollar el aprendizaje de habilidades interpretativas en la lectura de radiografías en urgencias.*
*2) Mejorar las indicaciones de radiografías en urgencias médicas.*
*3) Identificar las indicaciones y las "recomendaciones de no hacer" de las radiografías en urgencias médicas.*
*4) Integrar todo ello en un entorno participativo con una gran carga en el chat de voz.*

El encuentro es además un foro de intercambio de experiencias de cada uno de los participantes, a los que se les pedirá que resuelvan una serie de casos clínicos, que se expondrán en sesiones conjuntas, dando pie a preguntas y comentarios de los asistentes.

## 3º curso de radiología en urgencias para Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria en Second Life

# Cronograma

| Contenido | Fecha | Hora |
|---|---|---|
| Introducción al curso. Evaluación inicial (30 min) | 16 oct | 17:00 |
| Sistemática de lectura de radiografía de tórax (60 min) | 16 oct | 17:30 |
| Técnicas radiológicas en urgencias abdominales (60 min) | 16 oct | 18:30 |
| Radiografía musculoesquelética. Extremidad superior (60 min) | 16 oct | 19:30 |
| | | |
| Recomendaciones de "no hacer" en radiología de urgencias (30 min) | 23 oct | 17:00 |
| Casos clínicos de tórax I (60 min) | 23 oct | 17:30 |
| Manejo radiológico del abdomen agudo (60 min) | 23 oct | 18:30 |
| Radiografía musculoesquelética. Extremidad inferior (60 min) | 23 oct | 19:30 |
| | | |
| Casos clínicos de tórax II (60 min) | 30 oct | 17:00 |
| Casos clínicos de abdomen (60 min) | 30 oct | 18:00 |
| Radiografía musculoesquelética. Columna vertebral (60 min) | 30 oct | 19:00 |
| Clausura del curso. Evaluación final (30 min) | 30 oct | 20:00 |

El curso consta de 3 sesiones presenciales de 3,5 horas de duración.

El horario de las sesiones será de 17:00 a 20:30 horas, el límite de participantes es 40 (por orden de inscripción).

El primer día está dedicado a entrenar la lectura sistemática de radiografías y las técnicas radiológicas de

- Tórax
- Abdomen
- Musculoesquelético

Los siguientes se dedicarán a la resolución de casos en las diferentes situaciones clínicas de urgencias, haciendo hincapié en las indicaciones y las recomendaciones de "no hacer".

Se realizarán tareas entre sesiones dedicadas a la resolución de casos, por una equivalencia de 6,5 horas.

Recordad, para participar es **IMPRESCINDIBLE**:
- Ser residente de Medicina Familiar y Comunitaria.
- Crearse una cuenta en Second Life.
- Descargar el visor.
- Disponer de ordenador con requisitos y ancho de banda suficiente.
- Disponer de micrófono y auriculares.
- Comprobar que todo funciona adecuadamente.

Vuestra participación tendrá finalmente una certificación por 16 horas, en la que se detallará que forma parte un proyecto de innovación educativa de la Universidad de Málaga. Hará falta completar al menos un 80% de las horas para recibir la certificación.

## 3º curso de radiología en urgencias para Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria en Second Life

- Limite 40 alumnos
- Interesados enviar correo a cursos@radiologiabasica.org
- Asunto: 3º CURSO SECOND LIFE RESIDENTES MFYC

La **inscripción** en el curso tiene una cuota de **10 €**

**El límite es de 40 alumnos (por orden de inscripción)**

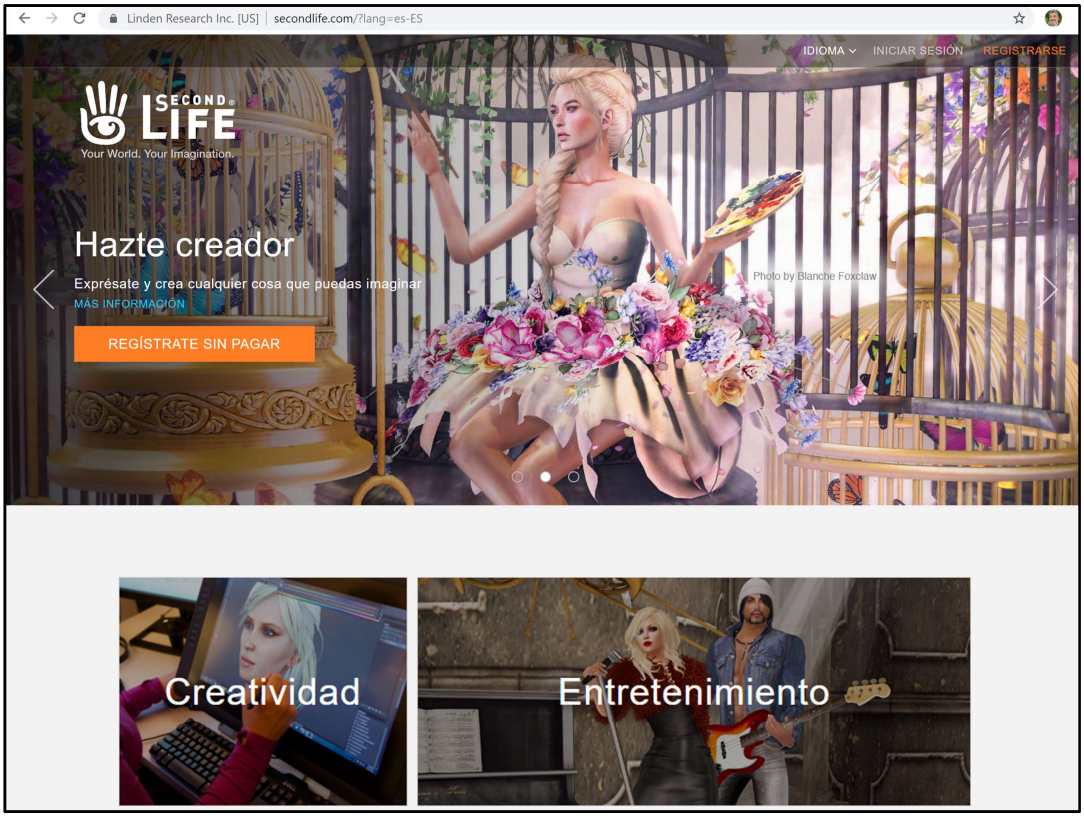
*Los que estéis interesados debéis:*

1. *Realizar transferencia a nombre de **ASOCIACIÓN DE RADIÓLOGOS DEL SUR** en la cuenta de CAJA RURAL DEL SUR **ES16 3187 0425 4634 4800 3214** Indicando en la misma **CURSO SECOND LIFE RESIDENTES MFYC***

2. *Enviar comprobante de pago por e-mail a **cursos@radiologiabasica.org** indicando:*
    a. *Nombre y apellidos*
    b. *Nº de DNI*
    c. *Hospital*
    d. *Ciudad*
    e. *Año de residencia*

Pero, … ¿Qué es eso de Second Life y los entornos inmersivos?

A continuación lo aclaramos un poco…




**Second Life** es un entorno virtual, tridimensional donde los usuarios se introducen e interactúan entre si mediante un avatar, pudiendo hablar, chatear y visualizar contenidos diversos, en este caso docentes, de radiología. Tal vez alguno de vosotros ya lo conozcáis…

¿Cómo acceder a Second Life?

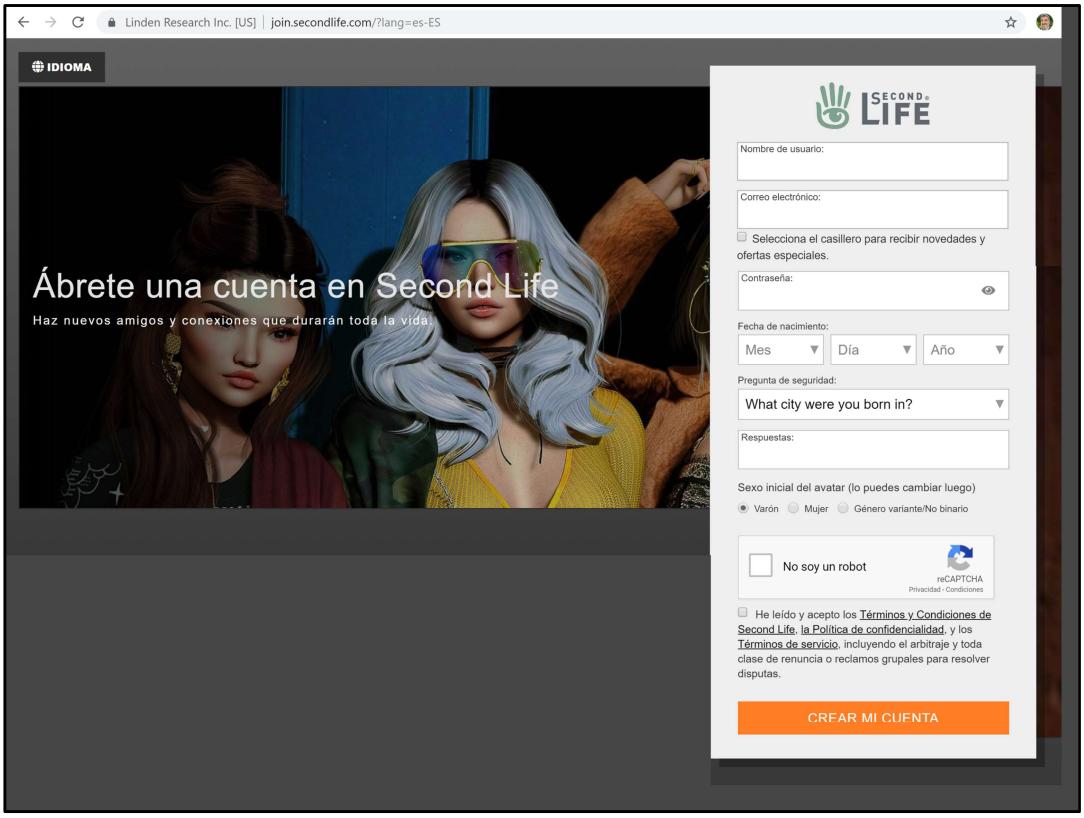
Toda la información de interés relativa a Second Life está en su pagina Web

www.secondlife.com

Os sugerimos que echéis un vistazo a sus contenidos.

Second Life es una comunidad creada por sus usuarios que se puede usar con fines diversos, también educativos (eso es precisamente lo que pretendemos).

La información esta disponible en varios idiomas, entre ellos el español.




**Second Life** también es una comunidad creada por sus usuarios.

En ella se desarrollan aspectos lúdicos, culturales, sociales y **educativos**.

La información esta disponible en varios idiomas, entre ellos el español.

Para participar en este proyecto es imprescindible registrarse en Second Life y crear un avatar.

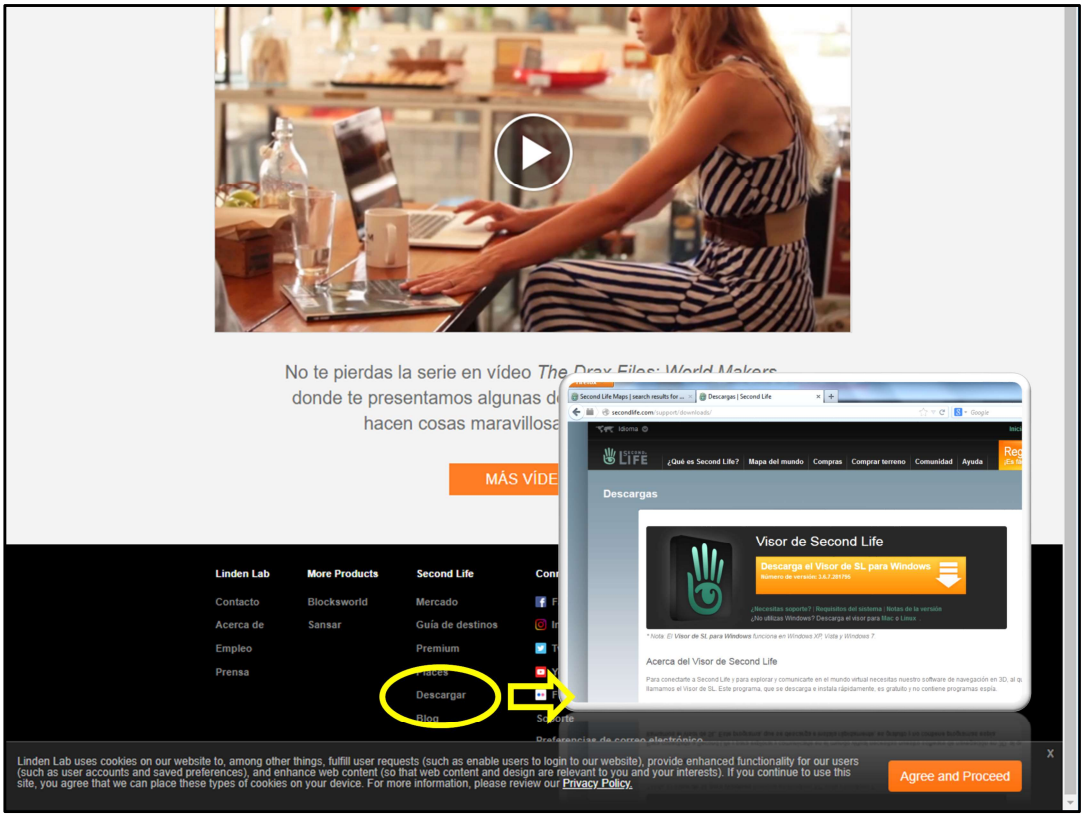
Esto es totalmente gratuito.

Una vez se ha creado una cuenta, al acceder a Second Life se te proporciona un avatar. Es muy fácil cambiar el aspecto de tu avatar. Solo os ponemos la condición de que sea humano.  Por favor, nada de animales, robots, vampiros ni monstruos.

Es recomendable que te familiarices con Second Life cuanto antes.

Más adelante veréis que se puede cambiar e intercambiar el aspecto de tu avatar, pero, sin perder el buen humor, vamos a darle un pequeño toque de formalidad a nuestro proyecto docente.

**MUY IMPORTANTE:** disponer de micrófono y auriculares y comprobar que funcionan adecuadamente.




Una vez registrado, para poder interactuar debes descargar el visor (Browser) de Second Life.

Es una aplicación que se carga en tu ordenador. Abriéndola, puedes acceder al universo Second Life. Puedes descargarla en la parte de debajo de la pagina Web de Second Life http://www.secondlife.com

También directamente en http://secondlife.com/support/downloads/

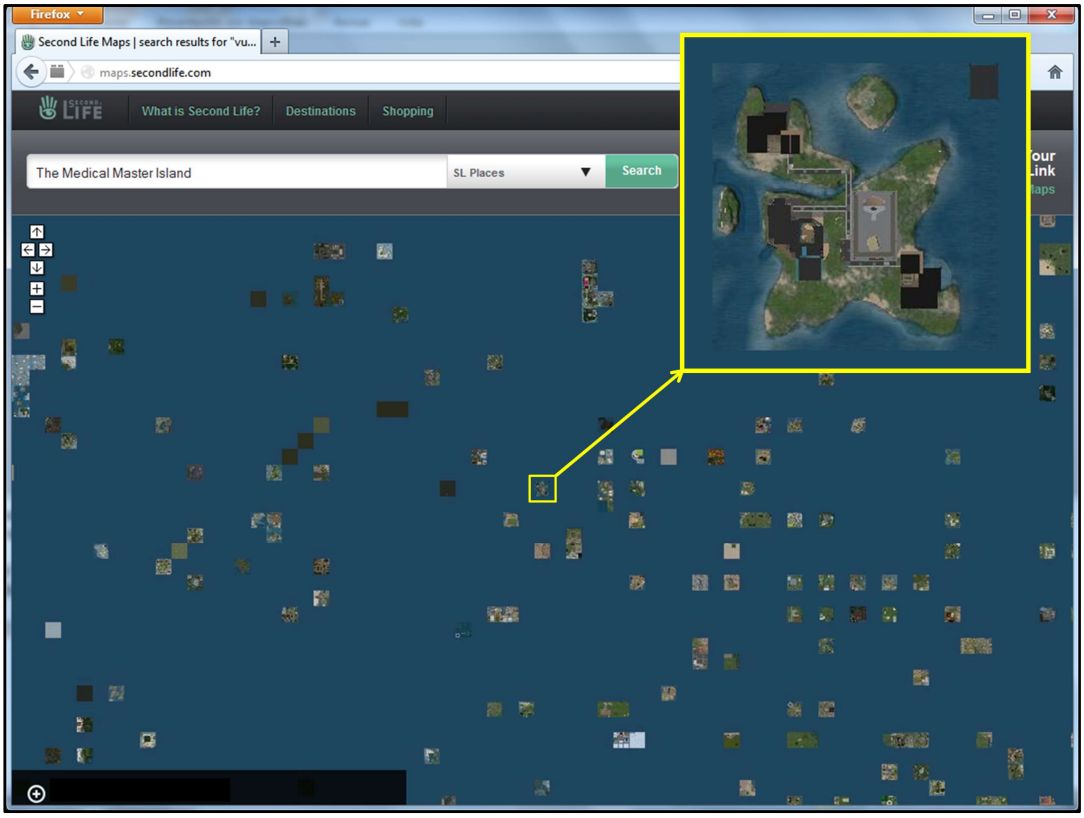
La primera vez que entras el sistema te envía a una isla de principiantes, en inglés, donde te explican como funciona todo. Todos los que aparecen por allí habitualmente son novatos también. Verás que hay un flujo constante de avatares.

Se habla de que actualmente hay unos 18 millones de cuentas abiertas en SL.

Hay algunos sitios que merece la pena visitar si se quieren entrenar habilidades para moverse e interactuar en Second Life uno de ellos es la isla Ayuda Virtual:

http://maps.secondlife.com/secondlife/Ayuda%20Virtual/46/236/25/

Donde hay avatares y ropa gratuita y con frecuencia auxiliares (muy amables) que ayudan o dan consejos, o un circuito tutorial para aprender a moverse, usar la cámara y otros trucos útiles, todo ello en español.




Hay innumerables sitios en Second Life. Una visita al World Map te permite tener una visión (al estilo de google maps) de los diversos continentes y las abundantes islas que hay.
https://maps.secondlife.com/

Desde el World Map se puede acceder a cualquier sitio pulsando en él. En ese momento tu navegador te solicita permiso para abrir el visor de Second Life si no lo has abierto ya.

El World Map tiene una ventana para búsquedas por nombres de sitios o palabras relacionadas ...

…, si introduces "Medical Master Island" en el buscador del mapa aparece nuestra isla, la primera y única isla de la Universidad de Málaga, dedicada a la docencia de pregrado y postgrado en medicina. Una iniciativa de varios profesores de esta facultad, en la que se han realizado actividades diversas explorando las posibilidades educativas de este entorno desde 2011, con mas de mil usuarios actualmente.

Es ahí donde vamos a trabajar en nuestro proyecto.

Podéis acceder a The Medical Master island buscando en el World Map o introduciendo en vuestro navegador Web el siguiente enlace con las coordenadas

http://maps.secondlife.com/secondlife/Medical%20Master%20Island/119/90/22

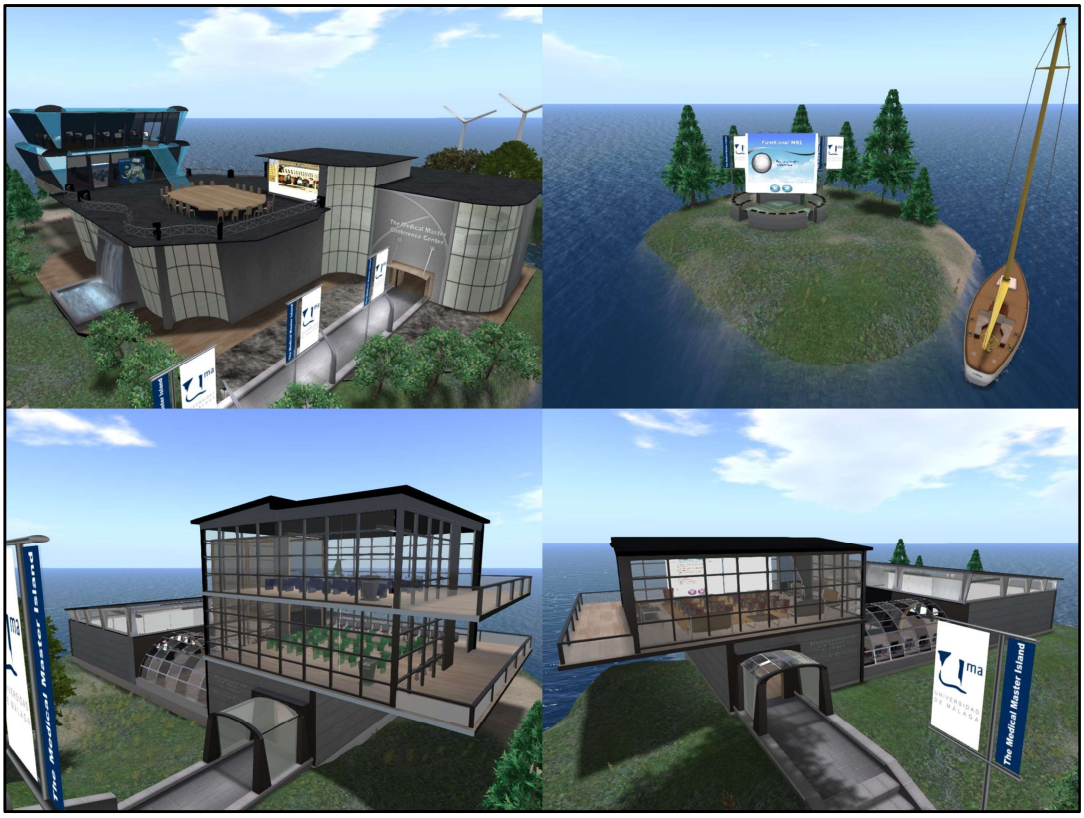
Este es el aspecto general de la isla desde una visión aérea. El parque rectangular que hay en el aire es un Auditorio flotante, que aporta un escenario adicional para reuniones y conferencias. En el centro de la isla hay una explanada que suele utilizarse como zona de entrenamiento los primeros días de cada curso para aspectos básicos como desplazarse o entrenar la cámara (visión del avatar).

Junto a la explanada está la zona de aterrizaje en la isla (donde se aparece por defecto al teletransportarse). En ella hay dispuestos una serie de paneles de los diverso eventos que han tenido lugar en la misma.

Como es natural, ya tengo creado un avatar, el cual veis en imagen junto a un panel de presentación de diapositivas.

Nombre del avatar: Pakosendra

Actualmente podéis elegir el nombre que queráis siempre que cumpla unas reglas simples y no haya sido seleccionado previamente.



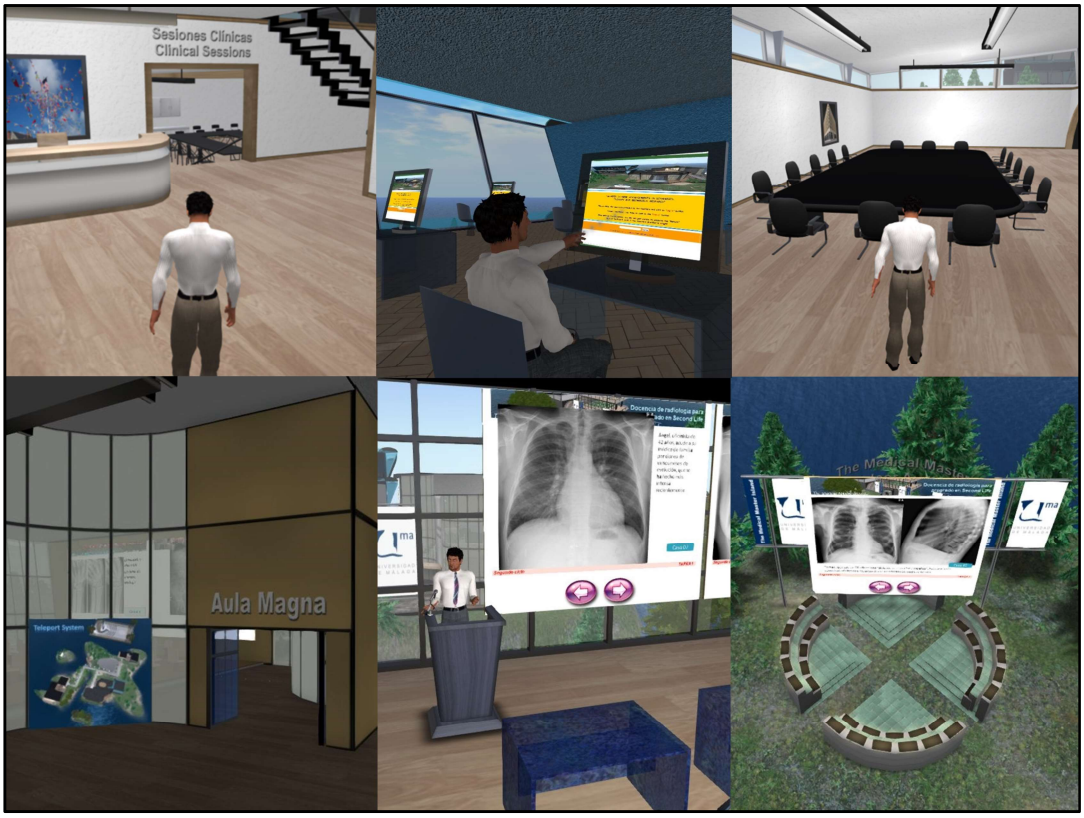

La isla tiene varios edificios o auditorios dedicados a la docencia, con aulas y salas de reuniones, donde poder realizar actividades formativas.

Aunque Second life permite crear entornos de aspecto muy diverso, con el único límite de la imaginación, hemos querido dar un aspecto que recuerde un campus univertistario, un escenario académico.

En las imágenes superiores se muestran el Medical Master Conference Center, en cuyo interior hay diversos espacios de reuniones, aulas de pequeño tamaño y un Aula Magna, con capacidad para 100 avatares y el auditorio al aire libre, en un islote aislado de la isla principal.

Las imágenes inferiores muestran el edificio de pregrado (izquierda) y el de postgrado (derecha), con varias aulas con capacidad para 40 avatares sentados, salas de ordenadores, salas con paneles para realizar tareas, etc.

En el **3º curso de radiología en urgencias para Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria en Second Life** trabajaremos fundamentalmente en este último, el **edificio de postgrado**.




Como decíamos, hemos creado varios escenarios para desarrollar las reuniones y talleres educativos en ellos: Salas de aspecto y forma variados, monitores de trabajo, con acceso a los contenidos de diversos cursos, incluyendo vídeos, paneles de proyección para conferencias talleres y tareas, etc.

Prácticamente todos ellos son de acceso libre, así que podéis curiosear desde ya, si os apetece.

Seguid los pasos (haceos un avatar y descargar el visor). Buscad la isla en el mapa de la pagina Web o en la dirección
http://maps.secondlife.com/secondlife/Medical%20Master%20Island/119/90/22

… y teleportaos allí.

Si, el teleporte (la tele-transportación) es una de las formas de viajar en SL. Suena divertido ¿no?.

La isla tiene ahora contenidos que cualquier usuario puede visitar y curiosear en ellos como los monitores de casos radiológicos para autoestudio (arriba izquierda).

Se han desarrollado actividades diversas, como talleres de búsqueda en Google y PubMed con estudiantes de doctorado (arriba derecha) o talleres prácticos de interpretación de radiografías simples para médicos de atención primaria (abajo izquierda).

Podéis haceros una idea del **potencial de Second Life para aprender radiología** en los siguiente artículos:

http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2018.02.006

http://www.dieurope.com/LiteratureRetrieve.aspx?ID=140100

En Second Life hay diferentes formas de desplazarse como caminar, correr o … volar. Si, volar. Es un medio rápido de ir de un sitio a otro.

En algunos espacios de Second Life esta prohibido el vuelo. En **The Medical Master Island** esta permitido. Ahí me tenéis sobrevolando la isla (abajo derecha).

Pero volvamos a lo que nos interesa ….

El pasado 16-30 de enero de 2019 se realizó el **1º curso de radiología en urgencias para Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria en Second Life. Asistieron 36 residentes de MFYC de 12 ciudades diferentes.**

Las valoraciones han sido muy positivas y los comentarios…. Ahí dejamos algunos.

*"El curso me ha parecido muy interesante, con imágenes muy útiles y un feedback muy bueno"*

*"Espero que se hagan más cursos de este tipo, con repaso de contenidos explicados y profundidad de otros más complejos. Muy satisfecho con el curso, lo recomendaría a otros compañeros."*

*"Esta ha sido la primera vez que he utilizado la plataforma Second Life. Me ha parecido una herramienta muy útil ya que ha permitido a personas de diferentes lugares asistir a un curso sin tener que desplazarse de su lugar de residencia."*

*"… la organización del curso ha sido excelente y habéis conseguido que sea muy participativo a pesar de las dificultades de la distancia."*

*"Sin duda alguna, una actividad muy creativa, útil y muy cómoda. Me gustaría tener cursos así más a menudo. "*

*"Me ha resultado un curso ameno, práctico y útil para mi carrera profesional y lo volvería a repetir. "*

Estamos muy animados a realizar nuevas ediciones, en la espera de que tengan tanto éxito como esta y que nos permitan modificar aquellos aspectos mejorables.

Entre el 11 y el 25 de septiembre de 2019 está previsto el desarrollo del **2º curso de radiología en urgencias para Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria en Second Life**. Un mes antes, se completaron las **40 plazas con residentes de 14 localidades** diferentes: El Ejido, Granada, Vélez Málaga, Toledo, Málaga, Marbella, Valladolid, Burgos, Salamanca, Almería, Cuenca, Sevilla, Navalmoral de la Mata o Tortosa.

Esta gran acogida nos ha animado a organizar una tercera edición, en Octubre de 2019, con el mismo formato: tres miércoles seguidos de actividad sincrónica (todos conectados al mismo tiempo) y tareas a realizar durante las dos semanas de intervalo.

Esperamos que se completen las plazas previstas con residentes de procedencia igualmente diversa. Esta es una gran ventaja de esta plataforma de trabajo (Second Life), el acceso remoto, tanto sincrónico como asincrónico.

Recuerda, el **3º curso de radiología en urgencias para Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria en Second Life** es un proyecto docente que aprovecha las posibilidades del entorno inmersivo de **Second Life** para mejorar las competencias en interpretación de radiografías en las urgencias médicas.

Forma parte del proyecto de innovación educativa de la Universidad de Málaga "The Medical Master Island", iniciado por profesores de dicha universidad a partir de 2011. Es una actividad organizada mediante la colaboración del Departamento de Radiología y Medicina Física y la Asociación de Radiólogos del Sur, con el aval científico de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM).

Os esperamos en el **3º curso de radiología en urgencias para Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria en Second Life**

Interesados escribid a ***cursos@radiologiabasica.org***

Asunto: 3º CURSO SECOND LIFE RESIDENTES MFYC

Más detalles … los hablaremos cuando queráis en persona, por correo electrónico, o en Second Life.

Gracias en mi nombre y en el de los profesores que participan en el curso.

*Francisco Sendra Portero*