

**Informe de Resultados de la Red Cooperativa de Infecciones Importadas por
Viajeros e Inmigrantes
+REDIVI**



**Reunión Científica de RICET
Enero 2015**

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. Introducción | 3 |
| 2. Resultados..... | 4 |
| 2.1 Datos relativos a los Viajeros | 4 |
| 2.3 Datos relativos a los VFR-Viajeros..... | 6 |
| 2.4 Datos relativos a los VFR-Inmigrantes | 8 |
| 2.5 Datos relativos a los Inmigrantes | 9 |
| 3. Estudios Prospectivos..... | 10 |
| 3.1 Estudio Prospectivo de Enfermedad de Chagas | 10 |
| 3.2 Estudio Prospectivo de Estrongiloidosis..... | 12 |
| 3.3 Estudio Prospectivo de la Tuberculosis Latente | 13 |
| 3.4 Estudio Prospectivo de los Arbovirus | 14 |
| 3.4.1 Dengue | 14 |
| 3.4.2 Chikungunya | 16 |
| 3.4.3 Virus West Nile..... | 16 |
| 4. Listado de Centros..... | 17 |
| 5. Anexos..... | 18 |
| 5.1 Anexo I..... | 18 |
| 5.2 Anexo II..... | 20 |

INFORME DE RESULTADOS + REDIVI

1. INTRODUCCIÓN

PROGRAMA 1

WP1 Surveillance and control of tropical infectious diseases imported by immigrants and travellers and of emerging infectious diseases in Spain.

Coordinadores:

- Agustín Benito
- Rogelio López-Vélez

Colaboradores del Grupo Ramón y Cajal:

- Paloma Aguilera Reija. CAP Guayaba, Madrid
- Francisco Arnalich Montiel. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid
- Juan Cuadros González. Hospital Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares, Madrid
- Gerardo Rojo. Hospital Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares, Madrid
- Joaquín Salas Coronas. Hospital de Poniente, Almería
- Esteban Martín Echevarría. Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara
- Eva Calabuig Muñoz. Hospital Universitario La Fe, Valencia
- José Antonio Pérez Molina. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.
- Begoña Monge Maillo. Hospital Ramón y Cajal. Madrid
- Josune Goikoetxea Aguirre. Hospital Las Cruces, Bilbao
- Marta Mora Rillo. Hospital Universitario La Paz, Madrid
- Francesca Norman. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid

Personal Contratado:

- Ángela Martínez Pérez. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid
- Liliana Moreno Velazquez. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid

+Redivi es una red epidemiológica, formada en la actualidad por 21 centros centinela, tanto hospitalarios como de atención primaria especializados o no en medicina tropical, y que tiene como misión la recopilación de datos de enfermedades infecciosas importadas para valorar el impacto potencial de las mismas sobre la salud pública e individual.

En la base de datos de +Redivi se registran los viajeros e inmigrantes que acuden a los centros integrantes de la red para hacerse un examen de salud, o por problemas sanitarios relacionados con el viaje. En el grupo de viajeros también se consideran aquellos inmigrantes que viajan para visitar familiares o amigos en sus países de origen (VFR por sus siglas en inglés), así como los familiares en primer grado que también viajan aunque hayan nacido en nuestro país (VFR-viajeros).

Las variables a recoger incluyen datos demográficos, clínico epidemiológicos y del proceso patológico:

- Datos demográficos: Fecha de nacimiento, sexo al nacimiento, país de nacimiento y país de residencia en los últimos 5 años.
- Datos relativos al tipo de caso: Tipo de paciente (viajero, inmigrante o VFR), fecha de llegada a España, fecha de llegada del viaje, país de procedencia del viaje y duración del mismo si procede.
- Datos relativos al motivo consulta: Fecha de consulta, motivo de consulta y diagnóstico final. En esta parte se utilizará un sistema de codificación común estandarizado (sistema de codificación de Geosentinell, CDC de Atlanta).

Para la explicación de la hoja de recogida de datos ver Anexo II

2. RESULTADOS

Desde su inicio en Enero de 2009 hasta el 3 de Noviembre de 2014, se han registrado en la base de datos de +REDIVI: **9.089** pacientes.

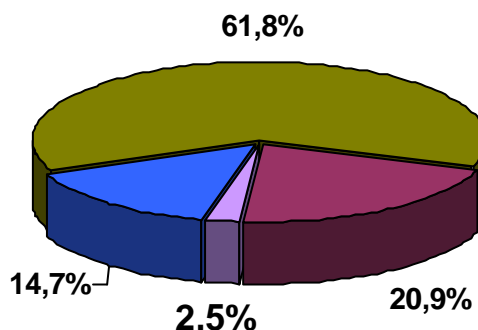
Tabla 1. Datos relativos a la Edad y el Sexo.

| Hombres N (%) | Mujeres N (%) | Mediana de Edad |
|---------------|---------------|----------------------|
| 4.357 (48) | 4.732 (52) | 33 años (RIQ: 27-41) |

RIQ: Rango Intercuartílico.

La distribución en función del tipo de caso fue:

- **Viajeros:** 1.902 (20,9%)
- **VFR-Viajeros:** 228 (2,5%)
- **VFR-Inmigrantes:** 1.338 (14,7%)
- **Inmigrantes:** 5.621 (61,8%)



■ Viajeros ■ VFR-Viajeros ■ VFR-Inmigrantes ■ Inmigrantes

La relación de producción científica se especifica en el Anexo I.

2.1 DATOS RELATIVOS A LOS VIAJEROS

Nº de Viajeros registrados: 1.902 (20,9%)

Tabla 2. Datos relativos a la edad, el sexo, viaje y tiempo de consulta en Viajeros.

| Hombres N (%) | Mujeres N (%) | Mediana de Edad | Mediana de Duración del Viaje | Nivel de Riesgo del Viaje N (%) | Mediana de Tiempo hasta Consultar |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 894 (47%) | 1.008 (53%) | 34 años (RIQ: 25-42) | 30 días (RIQ: 15- 20) | Alto 1.425 (75%) | 2 semanas (RIQ: 0,7-6,8) |

RIQ: Rango Intercuartílico.

Inmunosuprimidos: 22 (1,2%):

- VIH/SIDA: 16 (0,84%)
- Farmacológicas: 2 (0,11%)
- Otras Causas: 4 (0,21%)

Entre los viajeros, 1.024 recibieron consejo previo al viaje. De los viajeros, 25 llevaron quimioprofilaxis antipalúdica (QMP) como autotratamiento de emergencia: atovacuona-proguanil (14) y mefloquina (11). De los viajeros que recibieron consejo previo al viaje, 757 de ellos tuvieron una QMP reglada, aunque sólo 283 de ellos la realizaron correctamente. Los medicamentos para la QMP reglada más utilizados fueron:

- 402 (53,1%) atovacuona-proguanil
- 259 (34,2%) mefloquina
- 71 (9,4%) doxiciclina
- 25 (3,3%) otros fármacos, principalmente cloroquina (23), cloroquina-proguanil (1) y pirimetamina (1).

En referencia a los motivos de consulta, el síndrome gastrointestinal fue el más frecuente 714 (33,2%), seguido del examen de salud 522 (24,3%), del síndrome febril 448 (20,9%), y del síndrome cutáneo 229 (10,7%). Hubo 246 (1,93%) viajeros que acudieron a consulta por más de un motivo. La relación de motivos de consulta se detalla en la Tabla 3.

Tabla 3. Motivos de consulta de los Viajeros.

| Motivo de consulta | Nº Motivos | Porcentaje (%) |
|-------------------------------------|------------|----------------|
| Síndrome Gastrointestinal | 714 | 33,2 |
| Examen de Salud | 522 | 24,3 |
| Síndrome Febril | 448 | 20,9 |
| Síndrome Cutáneo | 229 | 10,7 |
| Alteraciones en Test de Laboratorio | 63 | 2,9 |
| Síndrome Músculo-esquelético | 59 | 2,7 |
| Síndrome Respiratorio | 37 | 1,7 |
| Síndrome Genitourinario | 23 | 1,1 |
| Síndrome Neurológico | 17 | 0,8 |
| Adenopatías | 9 | 0,4 |
| Síndrome Cardiovascular | 2 | 0,1 |
| Síndrome Psiquiátrico | 1 | 0,0 |
| Otros | 24 | 1,1 |
| Total* | 2.148 | 100,0 |

* El número de motivos de consultas por exceder el número de viajeros, ya que, puede haber más de un motivo de consulta simultáneos en el mismo inmigrante.

Dentro de los principales diagnósticos, correspondientes al 85% de los registros, se destacan los siguientes diagnósticos en el tabla 4:

Tabla 4. Principales diagnósticos en Viajeros.

| DIAGNÓSTICOS | N (%) |
|-----------------------------------|-------------|
| Sano (1) | 401 (21,08) |
| Diarrea aguda inespecífica (2) | 193 (10,15) |
| Enfermedades por Giardosis | 133 (7) |
| Dengue | 89 (4,68) |
| Diarrea aguda bacteriana (3) | 83 (4,36) |
| Malaria por <i>P.falciparum</i> | 78 (4,1) |
| Fiebre <3 semanas de duración (4) | 76 (4) |
| Otras amebas (5) | 69 (3,63) |
| Eosinofilia | 55 (2,9) |
| Larva migrans cutánea | 40 (2,1) |
| Esquistosomosis spp. | 38 (2) |
| Diarrea crónica inespecífica (6) | 31 (1,63) |
| Picadura insecto | 19 (1) |
| Blastocistosis | 17 (0,9) |
| Absceso bacteriano cutáneo | 15 (0,8) |

(1) Pacientes sin patología infecciosa importada en el momento de la consulta. (2) Ningún agente etiológico identificable, ningún test de laboratorio o test no concluyentes o incompletos o falta de respuesta clara a tratamiento empírico. Duración de la diarrea < 2 semanas. (3) Requiere cultivo positivo para algún tipo de bacterias entéricas con/sin etiología definida, para confirmar el diagnóstico. También en los casos de diagnóstico probable, con respuesta a tratamiento antibiótico empírico cuando los resultados del cultivo no están disponibles. Duración de la diarrea < 2 semanas. (4) Excluidos síndromes virales transitorios: sólo cuando tras realizar estudio completo no se ha llegado a diagnóstico. (5) (*E. hartmani*, *E. nana*, *E. coli*, *E. polecki*) (6) No cumple criterios de probable para algún código diagnóstico y no es compatible con la definición de Intestino Irritable Post-Infeccioso. Duración > 2 semanas.

2.3 DATOS RELATIVOS A LOS VFR-VIAJEROS

Nº de VFR-Viajeros registrados: 228 (2,5%)

Tabla 5. Datos relativos a la edad, el sexo, viaje y tiempo de consulta en VFR-Viajeros.

| Hombres N (%) | Mujeres N (%) | Mediana de Edad | Mediana de Duración del Viaje | Nivel de Riesgo del Viaje N (%) | Mediana de Tiempo hasta Consultar |
|---------------|---------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 119 (52,2%) | 109 (47,8%) | 9 años (RIQ: 3-29) | 50,5 días (RIQ: 30-126) | Alto 214 (93,8%) | 3,3 semanas (RIQ:1,2-15,4) |

RIQ: Rango Intercuartílico.

Inmunosuprimidos: No se registró ningún caso con inmunosupresión.

Entre todos los VFR-viajeros, 78 recibieron consejo previo al viaje. Además 61 tuvieron indicación de quimioprofilaxis y 43 tomaron algún medicamento antipalúdico. De los tuvieron profilaxis indicada, sólo 15 la realizaron correctamente. Los fármacos más utilizados fueron:

- 20 (46,5%) mefloquina
- 16 (37,2%) atovacuona-proguanil
- 4 (9,3%) cloroquina
- 3 (7,0%) doxiciclina.

En relación a los motivos de consulta, el síndrome gastrointestinal fue el más frecuente 69 (27,7%), del síndrome febril 62 (24,9%), del examen de salud 59 (23,7%), y de la

alteración de laboratorio 29 (11,6%). Hubo 21 (9,2%) VFR-viajeros que acudieron a consulta por más de un motivo. La relación de motivos de consulta se detalla en la tabla 6.

Tabla 6. Motivos de consulta de los VFR-Viajeros

| Motivo de consulta | Nº de Motivos | Porcentaje (%) |
|-------------------------------------|---------------|----------------|
| Síndrome Gastrointestinal | 69 | 27,7 |
| Síndrome Febril | 62 | 24,9 |
| Examen de Salud | 59 | 23,7 |
| Alteraciones en Test de Laboratorio | 29 | 11,6 |
| Síndrome Cutáneo | 17 | 6,8 |
| Síndrome Músculo-esquelético | 7 | 2,8 |
| Síndrome Respiratorio | 2 | 0,8 |
| Adenopatías | 2 | 0,8 |
| Síndrome Neurológico | 1 | 0,4 |
| Otros | 1 | 0,4 |
| Total * | 249 | 100,0% |

* El número de motivos de consultas por exceder el número de VFR-Viajeros, ya que, puede haber más de un motivo de consulta simultáneos en el mismo inmigrante.

Dentro de los principales diagnósticos, correspondientes al 85% de los registro, se destacan los siguientes diagnósticos en el tabla 7:

Tabla 7. Principales diagnósticos en VFR-Viajeros

| DIAGNÓSTICOS | N (%) |
|--|-----------|
| Sano(1) | 41 (18) |
| Malaria por <i>P. falciparum</i> | 30 (13,1) |
| Diarrea aguda inespecífica (2) | 20 (8,7) |
| Eosinofilia | 19 (8,3) |
| <i>Enfermedad por Giardosis</i> | 14 (6,1) |
| Fiebre < 3 semanas de duración (3) | 13 (5,7) |
| Otras amebas (<i>E. hartmani</i> , <i>E. nana</i> , <i>E. coli</i> , <i>E. polecki</i>)(4) | 6 (2,6) |
| Dengue | 5 (2,2) |
| <i>Ascariasis</i> | 4 (1,7) |
| <i>Strongyloidosis</i> simple intestinal | 4 (1,7) |
| Anemia | 4 (1,7) |
| Escabiosis | 3 (1,3) |
| Trichuriasis | 3 (1,3) |
| Diarrea aguda bacteriana (5) | 3 (1,3) |
| Diarrea crónica inespecífica (6) | 2 (0,9) |

(1) Pacientes sin patología infecciosa importada en el momento de la consulta. (2) Ningún agente etiológico identificable, ningún test de laboratorio o test no concluyentes o incompletos o falta de respuesta clara a tratamiento empírico. Duración de la diarrea < 2 semanas. (3) Excluidos síndromes virales transitorios: sólo cuando tras realizar estudio completo no se ha llegado a diagnóstico. (4) (*E. hartmani*, *E. nana*, *E. coli*, *E. polecki*). (5) Requiere cultivo positivo para algún tipo de bacterias entéricas con/sin etiología definida, para confirmar el diagnóstico. También en los casos de diagnóstico probable, con respuesta a tratamiento antibiótico empírico cuando los resultados del cultivo no están disponibles. Duración de la diarrea < 2 semana. (6) No cumple criterios de probable para algún código diagnóstico y no es compatible con la definición de Intestino Irritable Post-Infeccioso. Duración > 2 semanas.

2.4 DATOS RELATIVOS A LOS VFR-INMIGRANTES

Nº de VFR-Inmigrantes registrados: 1.338 (14,7%)

Tabla 8. Datos relativos a la edad, el sexo, viaje y tiempo de consulta en VFR-Inmigrantes.

| Hombres N (%) | Mujeres N (%) | Mediana de Edad | Mediana de Duración del Viaje | Nivel de Riesgo del Viaje N (%) | Mediana de Tiempo hasta Consultar |
|---------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 640 (47,8%) | 698 (52,2%) | 36,4 años (RIQ: 30-44) | 30 días (RIQ: 30-60) | Alto 1.299(97,1%) | 8,3 semanas (RIQ:1,7-47,3) |

RIQ: Rango Intercuartílico.

Inmunosuprimidos: 60 (4,5%):

- VIH/SIDA: 57 (95%)
- Farmacológicas: 2 (3,3%)
- Otras Causas: 1 (1,7%)

Entre todos los VFR-Inmigrantes, 169 recibieron consejo previo al viaje. Además 135 tuvieron indicación de quimioprófilaxis, aunque sólo 37 la realizaron correctamente. Los fármacos más utilizados fueron:

- 71 (52,6%) mefloquina
- 26 (19,3%) atovacuona-proguanil
- 11 (8,1%) doxiciclina
- 4 (3%) otros (1, cloroquina y 3, NS/NC).

Con respecto a los motivos de consulta, el examen de salud fue el más frecuente 473 (31,5%), seguido del síndrome febril 422 (28,1%), de la alteración de laboratorio 214 (14,2%), y del síndrome gastrointestinal 166 (11%). Hubo 165 (12,3%) VFR-Inmigrantes que acudieron a consulta por más de un motivo. La relación de motivos de consulta se detalla en la tabla 9.

Tabla 9. Motivos de consulta de los VFR-Inmigrantes

| Motivo de consulta | Nº Motivos | Porcentajes (%) |
|-------------------------------------|------------|-----------------|
| Examen de Salud | 473 | 31,5 |
| Síndrome Febril | 422 | 28,1 |
| Alteraciones en Test de Laboratorio | 214 | 14,2 |
| Síndrome Gastrointestinal | 166 | 11,0 |
| Síndrome Músculo-esquelético | 74 | 4,9 |
| Síndrome Cutáneo | 69 | 4,6 |
| Síndrome Neurológico | 29 | 1,9 |
| Síndrome Genitourinario | 16 | 1,1 |
| Síndrome Respiratorio | 14 | 0,9 |
| Adenopatías | 7 | 0,5 |
| Síndrome cardiovascular | 4 | 0,3 |
| Otros | 14 | 0,9 |
| Total * | 1503 | 100,0% |

* El número de motivos de consultas por exceder el número de VFR-inmigrantes, ya que, puede haber más de un motivo de consulta simultáneos en el mismo inmigrante.

Dentro de los principales diagnósticos, correspondientes al 85% de los registros, se destacan los siguientes diagnósticos en la tabla 10:

Tabla 10. Principales diagnósticos en VFR-Inmigrantes.

| DIAGNÓSTICOS | N (%) |
|-------------------------------------|------------|
| Malaria por <i>P.falciparum</i> | 322 (24,1) |
| Sano (1) | 167 (12,5) |
| Eosinofilia | 166 (12,4) |
| Enfermedad de Chagas | 157 (11,7) |
| Estrongiloidosis simple intestinal | 38 (2,8) |
| Tuberculosis latente | 32 (2,4) |
| Enfermedad por giardosis | 31 (2,3) |
| Otras amebas (2) | 25 (1,9) |
| Malaria especie no identificada (3) | 23 (1,7) |
| Diarrea aguda inespecífica (4) | 19 (1,4) |
| Fiebre < 3 semanas de duración (5) | 19 (1,4) |
| Sífilis | 15 (1,1) |
| Trichuriasis | 14 (1,1) |
| Hepatitis B crónica | 14 (1,1) |

(1) Pacientes sin patología infecciosa importada en el momento de la consulta. (2) (*E. hartmani*, *E. nana*, *E. coli*, *E. polecki*) (3) Organismos vistos en frotis sanguíneo o test rápido sin posibilidad de identificar especie. (4) Ningún agente etiológico identificable, ningún test de laboratorio o test no concluyentes o incompletos o falta de respuesta clara a tratamiento empírico. Duración de la diarrea < 2 semanas. (5) Excluidos síndromes virales transitorios: sólo cuando tras realizar estudio completo no se ha llegado a diagnóstico.

2.5 DATOS RELATIVOS A LOS INMIGRANTES

Nº de Inmigrantes registrados: 5.621 (61,8%)

Tabla 11. Datos relativos a la edad, el sexo, viaje y tiempo de consulta en Inmigrantes.

| Hombres N (%) | Mujeres N (%) | Mediana de Edad | Mediana de Tiempo hasta Consultar |
|---------------|---------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 2.704 (48,1%) | 2.917 (51,9%) | 33,3 años (RIQ: 26 - 41) | 58 semanas (RIQ: 2 - 94) |

RIQ: Rango Intercuartílico.

Inmunosuprimidos: 453 (8,1%):

- VIH/SIDA: 421 (92,9%)
- Farmacológicas: 19 (4,2%)
- Transplante: 5 (1,1%)
- Otras Causas: 8 (1,8%)

En relación a los motivos de consulta, examen de salud fue el más frecuente 2.940 (47,3%), seguido de la alteración de laboratorio 1.578 (25,4%), del síndrome febril 424 (6,8%), y del síndrome gastrointestinal 309 (5,0%). Hubo 598 (10,6%) Inmigrantes que acudieron a consulta por más de un motivo. La relación de motivos de consulta se detalla en la tabla 12.

Tabla 12. Motivos de consulta de los Inmigrantes.

| Motivo de consulta | Nº Motivos | Porcentaje (%) |
|-------------------------------------|------------|----------------|
| Examen de Salud | 2940 | 47,3 |
| Alteraciones en Test de Laboratorio | 1578 | 25,4 |
| Síndrome Febril | 424 | 6,8 |
| Síndrome Gastrointestinal | 309 | 5,0 |
| Síndrome Cutáneo | 226 | 3,6 |
| Síndrome Respiratorio | 224 | 3,6 |
| Síndrome Genitourinario | 106 | 1,7 |
| Síndrome Músculo-esquelético | 101 | 1,6 |
| Síndrome Neurológico | 89 | 1,4 |
| Adenopatías | 73 | 1,2 |
| Síndrome Cardiovascular | 49 | 0,8 |
| Síndrome Psiquiátrico | 8 | 0,1 |
| Otros | 124 | 2,0 |
| Total* | 6219 | 100,0% |

* El número de motivos de consultas por exceder el número de inmigrantes, ya que, puede haber más de un motivo de consulta simultáneos en el mismo inmigrante.

Dentro de los principales diagnósticos, correspondientes al 85% de los registros, alcanzados entre los Inmigrantes se detallan en la tabla 13.

Tabla 13. Principales diagnósticos en Inmigrantes

| DIAGNÓSTICOS | N (%) |
|---|--------------|
| Enfermedad de Chagas | 1,841 (32,7) |
| Eosinofilia | 565 (10,1) |
| Sano(1) | 534 (9,5) |
| Tuberculosis latente | 346 (6,2) |
| Nuevo diagnóstico VIH | 205 (3,6) |
| Estrongiloidosis simple intestinal | 152 (2,7) |
| Tuberculosis pulmonar | 137 (2,4) |
| Malaria por <i>P.falciparum</i> | 133 (2,3) |
| Hepatitis B crónica | 107 (1,9) |
| Sífilis | 85 (1,5) |
| Enfermedad por giardosis | 66 (1,2) |
| Tuberculosis extrapulmonar | 57 (1,1) |
| Anemia | 53 (0,9) |
| Trichurosis | 45 (0,8) |
| Otras amebas (<i>E. hartmani</i> , <i>E. nana</i> , <i>E. coli</i> , <i>E. polecki</i>) (2) | 42 (0,7) |

(1) Pacientes sin patología infecciosa importada en el momento de la consulta. (2) (*E. hartmani*, *E. nana*, *E. coli*, *E. polecki*)

3. ESTUDIOS PROSPECTIVOS

3.1 ESTUDIO PROSPECTIVO DE ENFERMEDAD DE CHAGAS

Nº de registrados: 2.121

Tabla 14. Datos relativos a la edad, el sexo, viaje y tiempo de consulta en Enf. De Chagas

| Hombres N (%) | Mujeres N (%) | Mediana de Edad | Mediana de Tiempo hasta Consulta |
|---------------|---------------|----------------------------|----------------------------------|
| 664 (31,3%) | 1.457 (68,7%) | 36,7 años (RIQ:31-44,4) | 11 años (RIQ: 6-12,2) |

RIQ: Rango Intercuartílico.

Distribución por Grupos:

- Inmigrantes: 1.945 (91,7%)
- VFR-Inmigrantes: 175 (8,2%)
- Viajeros: 3 (0,1%)

Los principales motivos de consulta entre los pacientes con infección crónica confirmada por *T. cruzi* fueron, la alteraciones de laboratorio fue la más frecuente 1.387 (60,5%), seguido del síndrome cutáneo 730 (31,8%) y el examen de salud 46 (2,0%). La relación de motivos de consulta se detalla en la tabla 15.

Tabla 15. Motivos de consulta de los Pacientes con enfermedad de Chagas.

| Motivo de consulta | Nº de Motivos | Porcentajes (%) |
|-------------------------------------|---------------|-----------------|
| Alteraciones en Test de Laboratorio | 1387 | 60,5 |
| Síndrome Cutáneo | 730 | 31,8 |
| Examen de Salud | 46 | 2,0 |
| Adenopatías | 28 | 1,2 |
| Síndrome Cardiovascular | 11 | 0,5 |
| Síndrome Gastrointestinal | 9 | 0,4 |
| Síndrome Febril | 9 | 0,4 |
| Síndrome Genitourinario | 4 | 0,2 |
| Síndrome Neurológico | 2 | 0,1 |
| Síndrome Respiratorio | 1 | 0,0 |
| Síndrome Músculo-esquelético | 1 | 0,0 |
| Otros | 56 | 2,4 |
| Total * | 2.294 | 100,0 |

* El número de motivos de consultas por exceder el número de casos de enfermos por Chagas, ya que, puede haber más de un motivo de consulta simultáneos en el mismo inmigrante.

Casi todos los pacientes eran originarios de América Latina, a excepción de tres emigrantes españoles y uno de Guinea Ecuatorial que residieron largos periodos en áreas endémicas:

Tabla 16. Origen de las pacientes diagnosticados con Chagas.

| PAIS | N (%) |
|-------------------|--------------|
| Bolivia | 2.047 (96,5) |
| Argentina | 26 (1,2) |
| Paraguay | 15 (0,7) |
| Ecuador | 9 (0,4) |
| Colombia | 6 (0,3) |
| Chile | 4 (0,2) |
| Brasil | 3 (0,1) |
| Honduras | 3 (0,1) |
| España | 3 (0,1) |
| Perú | 2 (0,1) |
| El Salvador | 1 (0,05) |
| Venezuela | 1 (0,05) |
| Guinea Ecuatorial | 1 (0,05) |

3.2 ESTUDIO PROSPECTIVO DE ESTRONGILOIDOSIS

Nº de Casos de Estrongiloidosis:

- Simple intestinal: 621
- Diseminada: 6

Tabla 17. Datos relativos a la edad, el sexo, viaje y tiempo de consulta en Estrongiloidosis.

| Hombres N (%) | Mujeres N (%) | Mediana de Edad | Mediana de Tiempo hasta Consulta (Inmigrantes) | Mediana de Tiempo hasta Consulta (Viajeros y VFR) |
|---------------|---------------|------------------------------|--|---|
| 326 (52%) | 301 (48%) | 35,4 años (RIQ:28,7-44,5) | 73 semanas (RIQ:37- 109) | 12 semanas (RIQ:1 - 40) |

RIQ: Rango Intercuartílico.

Distribución por Grupos:

- Inmigrantes: 471 (75,1%)
- VFR-Inmigrantes: 125 (19,9%)
- Viajeros: 25 (4%)
- VFR-Viajeros: 6 (0,9%)

Entre aquellos que regresaban de un viaje (156), sólo 19 solicitaron consejo previo al viaje, mientras que 150 realizaron un viaje considerado de alto riesgo.

Los principales motivos de consulta en los pacientes infectados por *S. stercoralis* se detallan a continuación:

Tabla 18. Motivos de consulta de los pacientes con Estrongiloidosis.

| Motivo de consulta | Nº de Motivos | Porcentaje (%) |
|-------------------------------------|---------------|----------------|
| Examen de Salud | 295 | 41,1 |
| Alteraciones en Test de Laboratorio | 295 | 41,1 |
| Síndrome Gastrointestinal | 58 | 8,1 |
| Síndrome Cutáneo | 29 | 4,0 |
| Síndrome Febril | 11 | 1,5 |
| Síndrome Respiratorio | 8 | 1,1 |
| Síndrome Cardiovascular | 5 | 0,7 |
| Síndrome Músculo-esquelético | 4 | 0,6 |
| Síndrome Neurológico | 4 | 0,6 |
| Síndrome Genitourinario | 2 | 0,3 |
| Adenopatías | 2 | 0,3 |
| Otros | 4 | 0,6 |
| Total * | 717 | 100,0 |

* El número de motivos de consultas por exceder el número de casos de Estrongiloidosis, ya que, puede haber más de un motivo de consulta simultáneos en el mismo inmigrante.

Tabla 19. Principales países de adquisición de la infección por *S. stercoralis*:

| PAIS | N (%) |
|----------------------|------------|
| Bolivia | 259 (41,3) |
| Ecuador | 67 (10,7) |
| Guinea Ecuatorial | 44 (7) |
| Colombia | 32 (5,1) |
| Paraguay | 23 (3,7) |
| Pakistán | 22 (3,5) |
| Senegal | 15 (2,4) |
| Filipinas | 13 (2,1) |
| Perú | 13 (2,1) |
| República Dominicana | 13 (2,1) |
| Camerún | 9 (1,4) |
| India | 8 (1,3) |
| Nigeria | 7 (1,1) |

3.3 ESTUDIO PROSPECTIVO DE LA TUBERCULOSIS LATENTE

Nº de casos registrados: 695

Tabla 20. Datos relativos a la edad, el sexo, viaje y tiempo de consulta en viajeros.

| Hombres N (%) | Mujeres N (%) | Mediana de Edad | Mediana de Tiempo hasta Consulta (Inmigrantes) | Mediana de Tiempo hasta Consulta (Viajeros y VFR) |
|---------------|---------------|------------------------------|--|---|
| 449 (64,6%) | 246 (35,4%) | 29,8 años (RIQ:22,7-35,6) | 30 semanas (RIQ: 5 - 62) | 6 semanas (RIQ:0,5 - 27) |

RIQ: Rango Intercuartílico.

Distribución por Grupos:

- Inmigrantes: 613 (88,2%)
- VFR-Inmigrantes: 61 (8,7%)
- Viajeros: 19 (2,7%)
- VFR-Viajeros: 2 (0,3%)

Entre aquellos que regresaban de un viaje (82), sólo 14 (17%) solicitaron consejo previo al viaje, mientras que 76 (92,7%) realizaron un viaje considerado de alto riesgo.

Los principales motivos de consulta en los pacientes diagnosticados de tuberculosis latente se detallan a continuación:

Tabla 21. Motivos de consulta de los pacientes diagnosticados de Tuberculosis Latente.

| Motivo de consulta | Nº de Motivos | Porcentaje (%) |
|-------------------------------------|---------------|----------------|
| Examen de Salud | 457 | 59,2 |
| Alteraciones en Test de Laboratorio | 131 | 17,0 |
| Síndrome Gastrointestinal | 43 | 5,6 |
| Síndrome Febril | 35 | 4,5 |
| Síndrome Cutáneo | 25 | 3,2 |
| Síndrome Respiratorio | 24 | 3,1 |
| Síndrome Músculo-esquelético | 20 | 2,6 |
| Síndrome Genitourinario | 8 | 1,0 |
| Síndrome Neurológico | 6 | 0,8 |
| Adenopatías | 4 | 0,5 |
| Síndrome Cardiovascular | 2 | 0,3 |
| Otros | 15 | 1,9 |
| Total * | 772 | 100,0 |

* El número de motivos de consultas por exceder el número de casos de Tuberculosis Latente, ya que, puede haber más de un motivo de consulta simultáneos en el mismo inmigrante.

Tabla 22. Principales países de adquisición origen de infección tuberculosa latente:

| Países | N (%) |
|---------------------------------|------------|
| Bolivia | 179 (25,7) |
| Camerún | 54 (7,8) |
| Senegal | 53 (7,6) |
| Guinea Ecuatorial | 48 (6,9) |
| Nigeria | 35 (5) |
| Ghana | 32 (4,6) |
| Guinea Conakry | 28 (4) |
| Pakistán | 27 (3,9) |
| Marruecos | 24 (3,4) |
| Ecuador | 19 (2,7) |
| Gambia | 16 (2,3) |
| Mali | 16 (2,3) |
| Perú | 10 (1,4) |
| República Democrática del Congo | 9 (1,3) |
| Guinea Bissau | 8 (1,15) |
| Honduras | 8 (1,15) |
| Argentina | 7 (1) |
| Colombia | 7 (1) |
| Costa de Marfil | 7 (1) |
| Chad | 7 (1) |
| India | 7 (1) |

3.4 ESTUDIO PROSPECTIVO DE LOS ARBOVIRUS

Entre todos los arbovirus codificables en +Redivi sólo se han registrado casos de 3 de ellos: Dengue (ninguno de ellos grave), Chikungunya y virus West Nile.

3.4.1 DENGUE

Nº de Casos: 119

Tabla 23. Datos relativos a la edad, el sexo, viaje y tiempo de consulta en Dengue.

| Hombres N (%) | Mujeres N (%) | Mediana de Edad | Mediana de Tiempo hasta Consulta (Inmigrantes) | Mediana de Tiempo hasta Consulta (Viajeros y VFR) |
|---------------|---------------|------------------------------|--|---|
| 59 (49,6%) | 60 (50,4%) | 33,2 años (RIQ:27,9-40,7) | 3,3 semanas (RIQ: 0,01-7,9) | 1,1 semanas (RIQ:0,4-2,9) |

RIQ: Rango Intercuartílico.

Distribución por Grupos:

- Inmigrantes: 4 (3,3%)
- VFR-Inmigrantes: 15 (12,6%)
- Viajeros: 95 (79,8%)
- VFR-Viajeros: 5 (4,2%)

Los motivos de consulta en los pacientes diagnosticados de Dengue se detallan a continuación:

Tabla 24. Motivos de consulta de los pacientes diagnosticados de Dengue.

| Motivo de consulta | Nº de Motivos | Porcentaje (%) |
|-------------------------------------|---------------|----------------|
| Síndrome Febril | 81 | 52,6 |
| Síndrome Músculo-esquelético | 20 | 13 |
| Síndrome Gastrointestinal | 17 | 11 |
| Examen de Salud | 12 | 7,8 |
| Síndrome Cutáneo | 8 | 5,2 |
| Alteraciones en Test de Laboratorio | 6 | 3,9 |
| Síndrome Neurológico | 3 | 1,9 |
| Síndrome Respiratorio | 2 | 1,3 |
| Síndrome Genitourinario | 1 | 0,6 |
| Otros | 4 | 2,6 |
| Total * | 154 | 100 |

* El número de motivos de consultas por exceder el número de dengue, ya que, puede haber más de un motivo de consulta simultáneos en el mismo inmigrante.

Tabla 25. Principales países de adquisición del virus del Dengue:

| PAÍS | N (%) |
|----------------------|------------|
| Tailandia | 19 (15,97) |
| Indonesia | 9 (7,6) |
| Cuba | 7 (5,8) |
| Colombia | 6 (5) |
| Brasil | 5 (4) |
| Paraguay | 5 (4) |
| República Dominicana | 5 (4) |
| Vietnam | 5 (4) |
| Bolivia | 4 (3,4) |
| Nicaragua | 4 (3,4) |
| Venezuela | 4 (3,4) |
| Filipinas | 3 (2,5) |
| India | 3 (2,5) |
| Camboya | 2 (1,7) |
| Costa Rica | 2 (1,7) |
| Guinea Ecuatorial | 2 (1,7) |
| Haití | 2 (1,7) |
| Malasia | 2 (1,7) |
| Nepal | 2 (1,7) |
| Burkina Faso | 1 (0,8) |

3.4.2 CHIKUNGUNYA

Nº de Casos: 27

Tabla 26. Datos relativos a la edad, el sexo, viaje y tiempo de consulta en Chikungunya.

| Hombres N (%) | Mujeres N (%) | Mediana de Edad | Mediana de Tiempo hasta Consulta |
|---------------|---------------|------------------------------|----------------------------------|
| 11 (40,7%) | 16 (59,2%) | 47,3 años (RIQ:36,7-56,5) | 1,3 semanas (RIQ:0,43 – 2,3) |

RIQ: Rango Intercuartílico.

Distribución por Grupos:

- VFR-Inmigrantes: 12 (44,4%)
- Viajeros: 14 (51,8%)
- VFR-Viajeros: 1 (3,7%)

Los principales motivos de consulta por los que acudieron los pacientes diagnosticados de Chikungunya se detallan a continuación:

Tabla 27. Motivos de consulta de los pacientes diagnosticados de Chikungunya.

| Motivo de consulta | Nº de motivos (%) | Porcentaje (%) |
|------------------------------|-------------------|----------------|
| Síndrome Febril | 24 | 54,5 |
| Síndrome Músculo-esquelético | 16 | 36,4 |
| Síndrome Cutáneo | 3 | 6,8 |
| Síndrome Gastrointestinal | 1 | 2,3 |
| Total * | 44 | 100,0 |

* El número de motivos de consultas por exceder el número de inmigrantes, ya que, puede haber más de un motivo de consulta simultáneos en el mismo inmigrante.

Tabla 28. Principales países de adquisición de Chikungunya:

| PAÍS | N (%) |
|----------------------|---------|
| República Dominicana | 17 (63) |
| Myanmar | 2 (7,4) |
| Haití | 2 (7,4) |
| Brasil | 1 (3,7) |
| Filipinas | 1 (3,7) |
| Guadalupe | 1 (3,7) |
| India | 1 (3,7) |
| Venezuela | 1 (3,7) |
| Papúa Nueva Guinea | 1 (3,7) |

3.4.3 VIRUS WEST NILE

Se registró un único caso de infección por Virus West Nile en un viajero de 49 años procedente de Nueva York (EEUU), el cual acudió por fiebre.

4. LISTADO DE CENTROS

CENTRO COORDINADOR +Redivi:

Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid

LISTADO DE CENTROS CENTINELA:

- Centro de Atención Primaria Guayaba, Madrid.
- Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.
- Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.
 - Hospital General Universitario de Alicante.
 - Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.
 - Hospital Universitario Basurto de Bilbao, Bizkaia.
- Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.
- Hospital Universitario Cruces de Bilbao, Bizkaia.
- Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid.
- Hospital Universitario Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes, Madrid.
 - Hospital Universitario La Paz de Madrid.
- Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares, Madrid.
 - Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid.
 - Hospital Universitario San Cecilio de Granada.
 - Hospital Universitario San Juan de Alicante.
- Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca.
 - Hospital Universitario Vall d'Hebró de Barcelona.
- Hospital Universitario Virgen de La Macarena de Sevilla.
 - Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia.
 - Hospital Unversitario de Guadalajara.
 - Unitat de Salut Internacional Drassanes, Barcelona.

5. ANEXOS

5.1 ANEXO I

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

1. Publicaciones:

- **“Characteristics of HIV infected individuals travelling abroad. Results from the +REDIVI network “.** Jose A. Pérez-Molina^{1*}, Angela Martinez-Perez¹, Nuria Serre², Begoña Treviño², José Manuel Ruiz-Giardín³, Diego Torrús⁴, Josune Goikoetxea⁵, Esteban Martín Echevarría⁶, Eduardo Malmierca⁷, Gerardo Rojo⁸, Eva Calabuig⁹, Belén Gutierrez¹⁰, Francesca Norman¹, Rogelio Lopez-Velez¹ and the +REDIVI collaborative network. **Enviado para publicación. (Colaboración RICET y +Redivi). Revista de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.**
- **“Clinical implications of *Trypanosoma cruzi*'s Discrete Typing Units among a cohort of Latin American migrants”.** Angela Martinez-Perez · Cristina Poveda, Juan David Ramírez, Francesca Norman, Núria Gironés, Felipe Guhl, Begoña Monge-Maillo, Manuel Fresno, Rogelio López-Vélez. **Under revision. (Colaboración RICET). International Journal for Parasitology - ELSEVIER.**

2. Comunicaciones:

- **“¿Cuáles son las características diferenciales de los viajeros infectados por el VIH en comparación con viajeros no inmunodeprimidos?” Resultados de la red cooperativa +Redivi.** Ángela Martínez-Pérez, Nuria Serre, Begoña Treviño, José Manuel Ruiz-Giardín, Diego Torrús, Josune Goikoetxea, Esteban Martín Echevarría, Eduardo Malmierca, Gerardo Rojo, Rubén Gálvez, Eva Calabuig, Belén Gutierrez, José A. Pérez-Molina, y grupo de estudio +Redivi. **(Colaboración RICET y +Redivi) XVIII Congreso Nacional SEIMC. Valencia, 9-11 Abril 2014.**
- **“Epidemiología de la infección VIH en viajeros y VFR atendidos en la red cooperativa +REDIVI”.** Ángela Martínez-Pérez, Nuria Serre, Begoña Treviño, José Manuel Ruiz-Giardín, Diego Torrús, Josune Goikoetxea, Esteban Martín Echevarría, Eduardo Malmierca, Gerardo Rojo, Rubén Gálvez, Eva Calabuig, Belén Gutierrez, Rogelio López-Vélez, José A. Pérez-Molina* y grupo de estudio +REDIVI. **(Colaboración RICET y +Redivi) VI Congreso Nacional GeSIDA. Málaga, 24-28 Noviembre 2014**

3. En curso:

- **“EOSINOFILIA, UN MOTIVO DE CONSULTA RELEVANTE EN SALUD INTERNACIONAL”**. Núria Serre, Ángela Martínez-Pérez, Fernando Salvador, Begoña Treviño, Antoni Soriano-Arandes, Mateu Espasa, Diego Torrús, Josune Goikoetxea, Esteban Martín, Belen Gutierrez, José A. Pérez Molina, grupo de estudio +REDIVI. **(Colaboración RICET y +Redivi)**. **Enviadas a: XIX Congreso de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Sevilla, 28 – 30 Mayo 2015.**
- **“DESCRIPCIÓN DE LA PATOLOGÍA INFECCIOSA IMPORTADA POR NIÑOS Y ADULTOS REGISTRADOS EN LA RED COOPERATIVA +REDIVI”**. Ángela Martínez-Perez, Antoni Soriano, Francesca Norman, Fernando Salvador, Josune Goikoetxea, Jose Manuel Ruiz-Giardín, Diego Torrús, Eva Calabuig, Ruben Gálvez, Joase Antonio Perez-Molina, grupo de estudio +Redivi. **(Colaboración RICET y +Redivi)**. **Enviadas a: XIX Congreso de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Sevilla, 28 – 30 Mayo 2015.**
- **“PERFIL DE LAS INFECCIONES IMPORTADAS EN PERSONAS DE EDAD AVANZADA. RESULTADOS DE LA RED +REDIVI”**. Ángela Martínez-Perez, Nuria Serre, Begoña Monge-Maillo, Juan Víctor Sanmartín, Diego Torrús, Adrian Sanchez Montalvá, Josune Goikoetxea, Azucen Rodríguez Guardado, Ana Perez de Ayala, Rogelio Lopez-Velez, grupo de estudio +Redivi. **(Colaboración RICET y +Redivi)**. **Enviadas a: XIX Congreso de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Sevilla, 28 – 30 Mayo 2015.**

5.2 ANEXO II

HOJA DE RECOGIDA DE DATOS

▪ **ID DEL PACIENTE:** código numérico del centro y código específico del paciente, que será asignado por el programa informático.

Fecha de Nacimiento: día/mes/año

Sexo: al nacimiento, no el actual si ha habido cambio de sexo.

País de Nacimiento:

País de Residencia: Lugar en el que ha vivido la mayor parte del tiempo durante los últimos 5 años antes de llegar a España.

▪ **TIPO DE CASO:**

- INMIGRANTE. También niño adoptado.
- VIAJERO. También inmigrante que viaja a un país distinto al suyo de origen.
- VFR.

TIPO DE CASO:

-INMIGRANTE: - Fecha de llegada a España: día/mes/año.

-VIAJERO: -País de procedencia: Lugar donde ha realizado el viaje.

- Fecha de llegada del viaje: día/mes/año

- Duración del viaje: en días

-VFR. : - País de procedencia: Lugar donde ha realizado el viaje

- Fecha de llegada a España: día/mes/año.

- Fecha de llegada del viaje: día/mes/año.

- Duración del viaje. En días

▪ **FECHA DE CONSULTA:** día/mes/año.

• **MOTIVO DE CONSULTA:** Cuadro sindrómico que ha originado la consulta.

NIVEL DE RIESGO: Estratificación del riesgo epidemiológico.

En Viajeros y VFR:

- Bajo riesgo: Turismo organizado. Profesión de bajo riesgo.
- Alto riesgo: Turismo de aventura, mochileros, profesión de alto riesgo, cooperante, misioneros.

Los inmigrantes se consideran todos como alto riesgo.

▪ **DIAGNÓSTICO:** diagnóstico final según tabla de codificación adjunta.