

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

**TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES CON LES  
EN EL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO ENTRE  
2016-2018**

**AUTOR (ES):**

**BUENO VÉLEZ, MARVIN SCOTT  
MACÍAS MURILLO, JOSELIN ANGÉLICA**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de  
MÉDICO**

**TUTOR:**

**ZUÑIGA VERA, ANDRES**

**Guayaquil, Ecuador**

**30 de abril del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Bueno Vélez, Marvin Scott y Macias Murillo, Joselín Angelica**, como requerimiento para la obtención del Título de **Médico**.

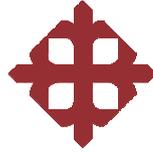
### TUTOR (A)

f. \_\_\_\_\_  
**Zúñiga Vera, Andrés Eduardo**

### DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**Aguirre Martínez Juan Luis**

**Guayaquil, 30 de abril del año 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

**Bueno Vélez, Marvin Scott y Macias Murillo, Joselín Angelica**

### DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Tratamiento Farmacológico En Pacientes Con LES En El Hospital Teodoro Maldonado Carbo Entre 2016-2018**, previo a la obtención del Título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 30 de abril del año 2019**

### AUTOR (ES)

f. \_\_\_\_\_  
**Bueno Vélez, Marvin Scott**

f. \_\_\_\_\_  
**Macias Murillo, Joselín Angélica**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## AUTORIZACIÓN

**Bueno Vélez, Marvin Scott y Macias Murillo, Joselín Angélica**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Tratamiento Farmacológico En Paciente Con LES En El Hospital Teodoro Maldonado Carbo Entre 2016-2018**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 30 de abril del año 2019**

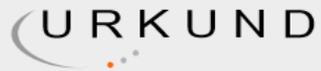
**AUTOR (ES)**

f. \_\_\_\_\_  
**Bueno Vélez, Marvin Scott**

f. \_\_\_\_\_  
**Macias Murillo, Joselín Angélica**

# REPORTE URKUND

**BUENO VÉLEZ, MARVIN -MACÍAS MURILLO, JOSELIN**



## Urkund Analysis Result

Analysed Document: BUENO MACIAS PROMO62 LES.docx (D50852925)  
Submitted: 4/20/2019 12:46:00 AM  
Submitted By: joselinma96@gmail.com  
Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por brindarnos la fortaleza y sabiduría.

A nuestros padres, por forjarnos de principios, valores y constancia.

**BUENO VÉLEZ, MARVIN SCOTT**

**MACÍAS MURILLO, JOSELIN ANGÉLICA**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Andrés Eduardo Zúñiga Vera**  
TUTOR

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Juan Luis Aguirre Martínez, Mgs.**  
DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Andrés Mauricio Ayón Genkuong**  
COORDINADOR DEL ÁREA

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	2
MARCO TEÓRICO .....	3
CAPITULO I: LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO .....	3
CAPITULO II: TRATAMIENTO .....	5
METODOLOGÍA .....	10
RESULTADOS.....	16
DISCUSIÓN.....	21
CONCLUSIONES .....	25
REFERENCIAS .....	26
ANEXOS.....	30

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir los efectos del tratamiento en pacientes con lupus eritematoso sistémico atendidos en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo 2016-2018.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo, observacional, transversal, descriptivo en pacientes que hayan sido atendidos por el servicio de Reumatología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo (HTMC) y que fueron diagnosticados con LES durante el periodo 2016 – 2018. Se registraron datos sociodemográficos, actividad de la enfermedad, hospitalización, comorbilidades y variables relacionadas a los fármacos usados. Para el procesamiento y análisis estadístico de los datos obtenidos se utilizó el programa SPSS. Los resultados descriptivos fueron expresados con media y desviación estándar (DE).

**Resultados:** En el presente estudio se analizaron 75 pacientes con diagnóstico de LES. 60 (80%) pacientes fueron de sexo femenino. 21 (28%) pacientes fueron hospitalizados y 18 (85,71%) fueron ingresados por actividad de la enfermedad. En relación a los fármacos, los corticoides fueron usados por 64 (85,30%) pacientes y se suspendieron definitivamente en 4 (10,67%). Entre los antimaláricos, la cloroquina fue utilizada en 58 (77,30%) pacientes y la hidroxiclороquina 30 (40%). La azatioprina, metotrexato, ciclofosfamida, micofenolato de mofetilo, rituximab, ciclosporina y ácido acetil salicílico fueron utilizados en 17 (22,67%), 2 (2,67%), 6 (8%), 49 (65,33%), 3 (4%), 8 (10,67%) y 8 (10,67%) pacientes, respectivamente. La azatioprina fue suspendida en 9 (47,06%) pacientes.

**Conclusión:** La actividad de enfermedad fue la causa más frecuente de hospitalización. El fármaco más utilizado fue el corticoide. Existe un mayor uso de cloroquina que hidroxiclороquina. Con respecto a la terapia inmunosupresora, el micofenolato fue el más utilizado. La azatioprina fue suspendida en la mayoría de pacientes.

**Palabras claves:** lupus eritematoso sistémico, autoinmune, tratamiento, clínica, SLEDAI, corticoide

## ABSTRACT

**Objective:** Describe the effects of treatment in patients with systemic lupus erythematosus treated in the Hospital Teodoro Maldonado Carbo during the period 2016-2018.

**Materials and methods:** A retrospective, observational, cross-sectional, descriptive study was conducted in patients who had been treated by the Rheumatology Service of Hospital Teodoro Maldonado Carbo (HTMC) and who were diagnosed with SLE during the period 2016 - 2018. Socio-demographic data, disease activity, hospitalization, and variables related to the drugs used were recorded. For the processing and statistical analysis of the data obtained, the SPSS program was used. Descriptive results were expressed as mean and standard deviation (SD).

**Results:** In the present study, 75 patients with a diagnosis of SLE were analyzed. 60 (80%) patients were female. 21 (28%) patients were hospitalized and 18 (85.71%) were admitted due to disease activity. In relation to drugs, corticosteroids were used by 64 (85.30%) patients and were definitively suspended in 4 (10.67%). Among antimalarials, chloroquine was used in 58 (77.30%) patients and hydroxychloroquine in 30 (40%). Azathioprine, methotrexate, cyclophosphamide, mycophenolate mofetil, rituximab, cyclosporine and acetylsalicylic acid were used in 17 (22.67%), 2 (2.67%), 6 (8%), 49 (65.33) %, 3 (4%), 8 (10.67%) and 8 (10.67%) patients, respectively. Azathioprine was suspended in 9 (47,06%) patients.

**Conclusion:** Disease activity was the most frequent cause of hospitalization. The most used drug was corticoids. There is a greater use of chloroquine than hydroxychloroquine. With regard to immunosuppressive therapy, mycophenolate was the most used. Azathioprine was suspended in most patients.

**Keywords:** systemic lupus erythematosus, autoimmune, treatment, clinical, SLEDAI, corticoid

## INTRODUCCIÓN

El lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad crónica autoinmune, en la que participan diversos mecanismos patogénicos y una serie de defectos inmunológicos, en los que se incluye la generación de autoanticuerpos que contribuyen a su patogénesis, la cual se manifiesta con la afección de distintos órganos <sup>1</sup>.

La incidencia y prevalencia ajustada por edad por 100.000 personas es de 5,5 pacientes <sup>2</sup>. En el LES la tasa de supervivencia es del 90% a los 10 años, lo cual es insatisfactorio para una enfermedad que generalmente se presenta antes de los 30 años <sup>3</sup>.

El tratamiento constituye un pilar fundamental en el manejo de esta enfermedad y se basa en controlar la inflamación, reducir los síntomas, y prevenir el daño a los órganos <sup>1</sup>. El LES es una enfermedad de gran variabilidad clínica y heterogeneidad entre las personas que la padecen; esto resulta complicado al momento de determinar el tratamiento adecuado en el individuo <sup>4-5</sup>. Además, se debe recordar que la enfermedad tiene características propias en diferentes grupos étnicos como lo ha demostrado las cohortes de GLADEL y LUMINA <sup>6</sup>.

En Ecuador, no existen datos sobre el efecto de los diferentes fármacos empleados en los pacientes con LES, por lo que, en este caso, sería interesante contribuir cómo se comporta la enfermedad y su respuesta al tratamiento en nuestra población.

## **MARCO TEÓRICO**

### **CAPITULO I: LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO**

Lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune crónica de causa desconocida que puede afectar a casi cualquier órgano del cuerpo. Producida por anormalidades inmunológicas, principalmente por la producción de un número de anticuerpos antinucleares (ANA) y depósito de complejos inmunitarios en cualquier órgano o sistema, lo que origina una expresión clínica heterogénea tanto en la piel como en el resto del organismo <sup>7-8</sup>.

#### **1.1 Epidemiología**

La incidencia y prevalencia del LES varía de acuerdo a género, raza/etnicidad, y regiones geográficas. Los datos reportados de prevalencia del LES en población en general varían entre 1-5/100.000 y 20-150/100.000, respectivamente, siendo más frecuente en mujeres en edad fértil (15-45 años), con una proporción de 9:1 frente a hombres. Esta mayor afectación en mujeres es menos evidente en niños y en adultos de mayor edad. La frecuencia del LES es de 2 a 8 veces mayor en la población de raza negra, afro-americana, hispana (Sudamérica) y asiática <sup>9-11</sup>.

#### **1.2 Fisiopatología**

A pesar de que la etiología del LES permanece incierta, factores genéticos, hormonales y ambientales juegan un rol en la patogénesis de la enfermedad <sup>8</sup>. Estudios previos han objetivado una producción excesiva de autoanticuerpos, formación de complejos inmunes y daño tisular inmunológicamente mediado. En estos estudios se ha objetivado que la inflamación observada en los diferentes órganos, se produce por el depósito de los complejos inmunes producidos por la unión de los autoanticuerpos con los autoantígenos <sup>12</sup>.

### **1.3 Clínica y diagnóstico**

Los criterios más recientes fueron publicados por Systemic Lupus International Collaborating Clinics (SLICC) en 2012. Los criterios SLICC utilizan una combinación de características clínicas e inmunológicas para determinar si un paciente tiene LES. Los pacientes deben tener un total de cuatro criterios, con al menos una característica clínica y una característica inmunológica. Sin embargo, un paciente con LN probado mediante biopsia, así como un anticuerpo antinuclear (ANA) o un anticuerpo anti-dsDNA (ADN de doble cadena) se identificaría automáticamente como teniendo LES independientemente de cualquier otro criterio clínico o inmunológico <sup>13</sup>.

Los criterios clínicos específicos incluyen serositis y síntomas dermatológicos, orales, renales, neurológicos y hematológicos. Las características inmunológicas incluyen alto ANA y anti-dsDNA, presencia de proteínas anti-Smith (anti-Sm), anticuerpos anti-fosfolípidos (APA), complemento bajo y prueba de Coombs directa. No es necesario que los cuatro criterios estén presentes al mismo tiempo; Si el paciente tiene un historial de estos criterios en diferentes momentos, eso es suficiente para la clasificación <sup>13</sup>.

## CAPI TULO II: TRATAMIENTO

La heterogeneidad del LES hace que el tratamiento sea individualizado y dependa de las manifestaciones clínicas, compromiso orgánico y severidad de la enfermedad <sup>14,15</sup>. Uno de los objetivos primordiales del tratamiento, por lo tanto, debería ser lograr y mantener en remisión la enfermedad, así como una actividad baja de la misma tan pronto como realice el diagnóstico y durante el mayor tiempo posible <sup>16</sup>.

Los medicamentos que en la actualidad se utilizan para el tratamiento del LES con mayor frecuencia son los antipalúdicos, los glucocorticoides e inmunosupresores, en el que su uso va a depender de la gravedad y el tipo de manifestaciones clínicas que presente el paciente <sup>17</sup>.

### 2.1 Glucocorticoides

El objetivo del uso de glucocorticoides se basa principalmente en reducir la inflamación y las manifestaciones relacionadas con el LES <sup>14</sup>. Las dosis utilizadas dependen de la severidad y compromiso orgánico; cuando existe un compromiso leve y existen manifestaciones cutáneas o musculoesqueléticas se utilizan dosis bajas de prednisona (0.1-0.2 mg /kg); cuando existen manifestaciones como pleuro-pericarditis o anomalías hematológicas con actividad moderada de la enfermedad se utilizan dosis medias (0.5 mg/kg). En situaciones agudas y enfermedad severa con mayor compromiso orgánico como glomerulonefritis, afectación neuropsiquiátrica o vasculitis sistémica se utilizan altas dosis o metilprednisolona IV de 3 a 5 días consecutivos (pulsos de terapia) como tratamiento para disminuir la inflamación y permitir que otro tratamiento haga efecto <sup>14-16</sup>.

Debido a los efectos adversos a largo plazo de los corticoides, se debe conseguir la duración efectiva más corta de los mismos, por lo que el control del LES sin el uso de los glucocorticoides debería ser una meta <sup>12,13</sup>. Los pacientes que requieran tratamiento a largo plazo deberían ser monitorizados para hipertensión arterial, diabetes, miopatías y osteoporosis <sup>14</sup>.

## 2.2 Antipalúdicos

Entre los antipalúdicos utilizados en el tratamiento del LES están la hidroxicloroquina (HCQ) y la cloroquina. La HCQ constituye uno de los pilares fundamentales del tratamiento en pacientes con LES y se considera como primera línea de tratamiento en distintos grados de la enfermedad <sup>14-18</sup>. El mecanismo de acción de la HCQ se basa, entre otros factores, en la inhibición de la activación de receptores intracelulares toll-like <sup>18</sup>.

Se ha demostrado a través de diversos estudios el efecto beneficioso de la HCQ en la enfermedad; el uso de la HCQ se ha correlacionado con una mejoría en la supervivencia, ayuda a mantener un estado de remisión y bajo grado de actividad de la enfermedad, así como a prevenir mayor daño a múltiples órganos <sup>14-15,18</sup>. GLADEL en su estudio confirmó no sólo que los antipalúdicos prolongan la supervivencia en pacientes con LES como otros estudios han demostrado, sino que también mostró por primera vez un efecto dependiente del tiempo (más de 2 años) para obtener este beneficio <sup>19</sup>.

La HCQ es el fármaco de elección para tratar las manifestaciones cutáneas, musculoesqueléticas, síntomas constitucionales y afecciones pleuríticas leves <sup>14-16,18</sup>. De igual manera, el tratamiento con HCQ es beneficioso para muchos otros aspectos, que incluyen anormalidades hematológicas y enfermedad renal <sup>15,18</sup>. En la enfermedad renal activa, a pesar de que el tratamiento se basa en terapia inmunosupresora, desempeña un papel importante en los efectos a largo plazo, mejorando el pronóstico, disminuyendo el desarrollo de la misma y retrasando su ocurrencia <sup>15-16,18-19</sup>.

En lo que respecta a los efectos adversos, su complicación más grave es la toxicidad retiniana que puede provocar, pero que es muy raro que se presente, comparado con la cloroquina, su toxicidad retiniana es mucho menor <sup>14,15</sup>. Por este motivo es necesario una revisión oftalmológica que se realiza preferentemente a los 6-12 meses de haber iniciado la terapia y posteriormente un control anual de la misma <sup>18</sup>. Por otro lado, entre los

Efectos adversos más comunes tenemos síntomas gastrointestinales, cefalea y reacciones dermatológicas <sup>14</sup>.

### **2.3 Inmunosupresores**

Los tratamientos que incluyen terapia inmunosupresora están dirigidas a aquellos pacientes con manifestaciones sistémicas severas de la enfermedad durante un periodo de tiempo conocida como terapia de inducción, seguido por un periodo más largo, terapia de mantenimiento. Estos fármacos incluyen metotrexato, azatioprina, ciclofosfamida y micofenolato de mofetilo (MMF) <sup>18</sup>.

Metotrexato es un antagonista del ácido fólico que tiene un efecto inmunomodulador y antiinflamatorio. De acuerdo a varios estudios, con una dosis semanal baja puede ser eficaz en pacientes con LES con afectación articular y / o cutánea sin respuesta a los antimaláricos y prednisona en dosis bajas y en pacientes en los que no podemos reducir la dosis de prednisona debido a actividad cutánea o articular. Los efectos secundarios incluyen trastornos gastrointestinales, úlceras orales, supresión de la médula ósea, hepatotoxicidad, fibrosis pulmonar y toxicidad renal. La suplementación diaria con ácido fólico puede disminuir la gravedad de los trastornos gastrointestinales <sup>20</sup>.

Azatioprina, análogo de purinas, se usa en pacientes con LES sin compromiso renal; se administra a aquellos pacientes que requieren una dosis de mantenimiento de 15 mg o más de prednisona y quienes experimentan brotes recurrentes. Además, se puede administrar azatioprina en combinación con esteroides a un gran número de pacientes con nefritis lúpica. Es un "ahorrador de esteroides", lo que significa que puede permitir una reducción de la cantidad de esteroides que se toman <sup>21</sup>. Los efectos adversos de la azatioprina incluyen supresión de la médula ósea, trastornos gastrointestinales, hepatitis y pruebas de función hepática anormales. El riesgo de mielosupresión puede estar relacionado con la actividad de la tiopurina metiltransferasa (TPMT), una enzima involucrada en el

metabolismo de la azatioprina. La evaluación de la actividad de la enzima TPMT debe realizarse antes de iniciar la terapia con azatioprina <sup>22</sup>.

Ciclofosfamida (CF) sigue siendo el tratamiento "estándar de oro" para el lupus eritematoso sistémico grave que amenaza los órganos, especialmente el lupus renal con manifestaciones grave y del sistema nervioso central. La ciclofosfamida intravenosa (IV) y la oral se han comparado retrospectivamente, con tasas de remisión de dos años similares de 73% y 90% <sup>22</sup>. En un meta-análisis, la ciclofosfamida intravenosa con prednisona oral es más efectiva que la prednisona oral sola. Existen dos esquemas de CF IV. Uno de ellos es el National Institutes of Health (NIH) consiste en la administración de pulsos mensuales IV de 0,5-1g/m<sup>2</sup> de superficie corporal durante 6 meses, seguida de dosis trimestrales hasta completar los 2 años de tratamiento, asociando una pauta descendente de GC. Por otro lado, tenemos al esquema Euro-Lupus, el cual consiste en la administración de 500 mg cada dos semanas para un total de seis dosis seguidas de azatioprina (AZA) oral durante 2 años. La eficacia de la ciclofosfamida en la nefritis lúpica se ha demostrado en múltiples ensayos clínicos, pero debe equilibrarse con la toxicidad, incluida la infección, la falla gonadal y la malignidad <sup>23</sup>.

Micofenolato de mofetilo (MMF) es un inmunosupresor que inhibe de forma reversible la inosina monofosfato deshidrogenasa, una enzima necesaria para la síntesis *de novo* de purinas. Debido a que se dirige preferentemente a las células que dependen de la síntesis de purina *de novo* para la producción de ADN y ARN, como las células B y T, tiene un perfil de toxicidad más favorable que muchos otros inmunosupresores. Las reacciones adversas más comunes son náuseas, vómitos y diarrea. La administración del medicamento en dos o tres dosis divididas durante el día puede ayudar a minimizar los síntomas gastrointestinales. Las citopenias reversibles y la teratogenicidad son efectos secundarios adicionales de MMF <sup>24</sup>.

## **2.4 Terapia Biológica**

Los mecanismos subyacentes a la patogenia del LES han llevado al rápido desarrollo de tratamientos biológicos dirigidos que modulan diversos aspectos de la respuesta inmunitaria. Se han utilizado clínicamente anti-Bly (belimumab), anti-CD20 (rituximab), IL-2 de baja dosis, células madres mesenquimales y vacunas contra células T (TCV). Anti-CD22, Interferon- $\alpha$ , CTLA-4-Ig (abatacept), y algunos otros productos biológicos están en ensayos clínicos en curso. Con respecto al rituximab, se puede emplear en caso de enfermedad refractaria y nefritis lúpica; por otro lado, el belimumab, único biológico aprobado por la FDA, es para pacientes adultos con LES que tienen enfermedad activa a pesar de terapia estándar, siendo más útiles en pacientes anti-DNA positivo, complemento bajo y que reciben corticoides <sup>25</sup>.

# **METODOLOGÍA**

## **OBJETIVO GENERAL**

Describir los efectos del tratamiento en pacientes con lupus eritematoso sistémico atendidos en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el periodo 2016-2018.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar los tratamientos más usados.
2. Indicar el uso y tiempo de la terapia utilizada.
3. Determinar los efectos adversos más comunes asociados al uso de las distintas drogas utilizadas.
4. Establecer el grado de actividad de la enfermedad.

## **DISEÑO DE ESTUDIO Y CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo, observacional, transversal, descriptivo. La población estuvo conformada por pacientes con LES que hayan sido atendidos por el servicio de Reumatología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo (HTMC) y que fueron diagnosticados con LES durante el periodo 2016 – 2018.

Tras la aprobación del estudio por la Comisión de Investigación de la Carrera de Medicina, se solicitó permiso al Departamento de Docencia del HTMC, tras la autorización correspondiente de la Jefatura del Servicio de Reumatología del hospital, para la obtención del listado de las historias clínicas respectivas. Los datos personales de los pacientes se anonimizaron para respetar la confidencialidad durante la realización del estudio.

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes atendidos en el HTMC con códigos CIE 10 M32, M321, M329.
- Pacientes que hayan tenido un control mínimo de dos consultas al año.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes atendidos en el HTMC que no tengan un diagnóstico definitivo de lupus.

## **MUESTRA**

Se calculó una muestra 67 pacientes, mediante el Análisis de la Supervivencia (Prueba del Log-rank) mediante el programa Calculadora de Tamaño muestral GRANMO (Versión 7.12 Abril 2012) de la siguiente manera: aceptando un riesgo alfa de 0.05 y un riesgo beta de 0.2 en un contraste unilateral, se asumió que la tasa de discontinuación de fármacos a los tiempos 0, 18 y 36 sería de 0.75, 0.5 y 0.25. Se estimó una tasa de pérdidas de seguimiento del 0%. El muestreo fue no sistemático y se realizó aplicando el comando RANDOM mediante el programa de Microsoft Excel a listado de pacientes, escogiendo los pacientes tras la aleatorización.

## **RECURSOS EMPLEADOS**

Revisión de historias clínicas en el sistema AS400/MIS (Medical Information System).

## **PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION**

La tabulación de datos se realizó mediante una hoja de cálculo en programa Microsoft Excel 2013.

## **VARIABLES**

Se procedió a la recolección de datos que representan las variables de este estudio. Se recolectaron y analizaron las siguientes variables:

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>TIPO</b>	<b>MEDIDA</b>
<b>Edad</b>	Tiempo en años desde el nacimiento.	Cuantitativa discreta	Número de Años
<b>Sexo</b>	De acuerdo al sexo biológico de nacimiento	Categórica nominal dicotómica	Masculino y Femenino
<b>Tiempo de evolución del LES (AÑOS)</b>	Periodo de tiempo en años desde que se hizo el diagnóstico de LES hasta la fecha del estudio en años.	Cuantitativa continua	Número de años
<b>Tiempo de seguimiento de la enfermedad (MESES)</b>	Periodo de tiempo en meses desde la primera hasta la última consulta en el tiempo de estudio.	Cuantitativa discreta	Número de meses
<b>SLEDAI</b>	Realización del Índice de actividad de la enfermedad en pacientes con LES.	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.
<b>Promedio SLEDAI</b>	Puntación promedio del SLEDAI dividido para el número total de consultas recibidas por el paciente, en los que pacientes que se realizó el SLEDAI	Cuantitativa discreta	Puntaje
<b>Número de consultas</b>	Atención recibida por el paciente por parte del especialista de Reumatología	Cuantitativa discreta	Número de consultas
<b>Comorbilidad</b>	Trastorno o enfermedad que ocurre en una persona además del LES	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.

<b>Comorbilidades relacionadas a LES</b>	Trastorno o enfermedad que ocurre en una persona secundaria a LES.	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.
<b>Hospitalizaciones</b>	Hospitalización asociada a la LES o su tratamiento	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.
<b>Actividad de la enfermedad</b>	Motivo secundario al LES por el cual paciente fue ingresado al área de hospitalización.	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.
<b>Infección</b>	Motivo secundario al LES por el cual paciente fue ingresado al área de hospitalización.	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.
<b>CORTICOIDE</b>			
<b>Uso</b>	Fármaco utilizado durante el período de tratamiento del paciente.	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.
<b>Tiempo de uso (meses)</b>	Periodo de tiempo en meses en el que el paciente utiliza determinado fármaco.	Cuantitativa discreta	Numero de meses
<b>Dosis diaria promedio (mg/d)</b>	Equivalente a la dosis total acumulada dividido para el total del número de consultas del paciente.	Cuantitativa continua	Promedio
<b>Suspensión transitoria</b>	Interrupción temporal del uso de determinado fármaco.	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.
<b>Suspensión definitiva</b>	Interrupción del uso del determinado fármaco.	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.

<b>Motivo suspensión</b>	Causa por la cual se interrumpe el uso de determinado fármaco.	Categórica nominal politómica	Valor 0: no se conoce; valor 1: evento adverso; valor 2: mejoría clínica; valor 3: ineficacia
<b>Evento adverso</b>	Reacciones producidas por el uso de una determinada droga.	Categórica, politómica	Evento adverso
<b>Evento adverso que no es motivo de suspensión</b>	Reacciones producidas por el uso de una determinada droga pero que no interrumpe el uso de la misma.	Categórica, politómica	Evento adverso

A continuación, se procedió a definir y clasificar las variables utilizadas en los distintos grupos farmacológicos estudiados (hidroxicloroquina, cloroquina, metrotexato, azatioprina, ciclofosfamida, micofenolato, rituximab, ciclosporina):

<b>VARIABLES (SEGÚN CADA FÁRMACO)</b>			
<b>Uso</b>	Fármaco utilizado durante el período de tratamiento del paciente.	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.
<b>Tiempo de uso (meses)</b>	Periodo de tiempo en meses en el que el paciente utiliza determinado fármaco.	Cuantitativa discreta	Numero de meses
<b>Suspensión definitiva</b>	Interrupción del uso del determinado fármaco.	Categórica nominal dicotómica	Valor 0: no; valor 1: sí.
<b>Motivo suspensión</b>	Causa por la cual se interrumpe el uso de determinado fármaco.	Categórica nominal politómica	Valor 0: no se conoce; valor 1: evento adverso; valor 2: mejoría clínica;

			valor 3: ineficacia
<b>Evento adverso</b>	Reacciones producidas por el uso de una determinada droga.	Categórica, politómica	Evento adverso
<b>Evento adverso que no es motivo de suspensión</b>	Reacciones producidas por el uso de una determinada droga pero que no interrumpe el uso de la misma.	Categórica, politómica	Evento adverso
<b>Esquema utilizado*</b>	Pauta farmacológica empleada.	Categórica nominal dicotómica	NIH Y Euro-lupus

(\*) Variable relacionada a ciclofosfamida.

### **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Para el procesamiento y análisis estadístico de los datos obtenidos se utilizó el programa SPSS Statistics Versión 23.

## RESULTADOS

Se recibieron 10833 episodios de pacientes con los códigos CIE 10 de LES, los cuales se filtraron por historia clínica, obteniéndose un total de 572 pacientes que fueron atendidos en consulta externa de Reumatología. De estos pacientes, 201 cumplían con los criterios de inclusión, se analizaron 75 pacientes tras cálculo de tamaño muestral (Gráfico 1).

De los 75 pacientes estudiados, 60 pacientes fueron de sexo femenino representando un 80 %. Con respecto a las edades se obtuvo una media de 41,71 y una desviación estándar (DE) de 12,449. El tiempo promedio de evolución en años del diagnóstico de LES fue de 12,08 años con una desviación estándar de 9,525. Respecto al tiempo de seguimiento que tuvieron los pacientes se obtuvo que la media fue de 30,67 meses con una desviación estándar de 3,923. El puntaje SLEDAI fue realizado al menos en una ocasión en 55 pacientes (73,30%) y en 20 pacientes (26,70%) nunca fue realizado. De los pacientes en los que sí se realizó la puntuación, el promedio del SLEDAI de las consultas, tuvo una media de 2,26 con una desviación estándar de 2,728. En relación con el total de consultas recibidas por paciente la media fue de 9,93 y la desviación estándar de 1,954. Del total de pacientes, 21 (28%) fueron hospitalizados, frente a 54 (72%) pacientes que no lo hicieron. Dentro de la causa de hospitalización en estos pacientes, se obtuvo que 18 (85,71%) fueron ingresados por actividad de la enfermedad, mientras que 4 (14,29%) pacientes lo hicieron por infección (Tabla 1 y Gráfico 2). El puntaje SLEDAI obtenido al momento de la última consulta, se encontró que 29,33% de los pacientes presentó actividad leve de la enfermedad y 5,33% presentó actividad moderada/severa (Tabla 2).

Para las comorbilidades, la hipertensión arterial se presentó en 14 (18,67%) pacientes, seguido de osteoporosis en 11 (14,67%), infecciones severas en 8 (10,67%) trastornos tiroideos en 7 (9,33%) y dislipidemia en 4 (5,33%). Para enfermedades como diabetes, evento cardiovascular y síndrome coronario la frecuencia fue de 1 (1,33%) paciente en cada caso (Gráfico 3).

Con respecto a comorbilidades asociadas al LES tenemos que la nefritis lúpica estuvo presente en 27 (34,8%) pacientes, el síndrome antifosfolipídico en 5 (7,2%), para la púrpura trombocitopénica inmune, vasculitis, anemia hemolítica autoinmune y afectación del SNC hubo una frecuencia de 3 (4,3%) pacientes respectivamente; y en tan sólo 2 (2,9%) pacientes se presentó enfermedad renal crónica (Gráfico 4).

En relación al tratamiento farmacológico, los corticoides fueron usados por 64 (85,30%) pacientes, y 11 (14,70%) no lo recibieron. Respecto a la suspensión del fármaco, se obtuvo que su uso fue interrumpido de manera transitoria en 7 (9,33%) pacientes y de manera definitiva en 8 (10,67%) pacientes. El motivo de suspensión en 12 (80%) pacientes fue por mejoría clínica, mientras que en 1 (6,67%) se desconocía su motivo. Por último, de entre los eventos adversos que no fueron causa de suspensión del fármaco, la facie cushingoide se presentó en 8 (11,94%) pacientes, mientras que sólo 1 (1,49%) tuvo osteoporosis (Tabla 3). Se obtuvo que la media de tiempo de uso de los mismos fue de 26,25 meses, con un valor máximo de 36, un valor mínimo de 3 y una desviación estándar de 9,256; además en se pudo observar que su uso se mantuvo en el tiempo en la mayoría de pacientes. (Tabla 4 y Gráfico 6). La dosis diaria promedio de prednisona tuvo una media de 6,99 mg/d, con un valor máximo de 22,23 mg/d, un valor mínimo de 00,56 mg/d y una desviación estándar de 5,562 (Tabla 5). La frecuencia acumulada de pacientes que tuvo una dosis diaria promedio menor o igual a 5 mg/d fue de 50 (66,67%) y de aquellos que recibieron una dosis mayor a 5 mg/d fue de 25 (33,33%) (Gráfico 7).

La hidroxicloroquina se usó en 30 (40%) pacientes, y 45 (60%) no lo utilizaron. Respecto a la suspensión del fármaco, se obtuvo que su uso fue interrumpido en 19 (63,33%) pacientes; y el motivo de suspensión en 2 (10,26%) pacientes fue por evento adverso, mientras que en 17 (89,47%) se desconocía su motivo (Tabla 6). Se obtuvo que la media de tiempo de uso del mismo fue de 15,03 meses, con un valor máximo de 36, un valor mínimo de 2 y una desviación estándar de 11,631; además se pudo observar que su

uso no se mantuvo en el tiempo en la mayoría de pacientes (Tabla 7 y Gráfico 8).

La cloroquina se usó en 58 (77,30%) pacientes, y 17 (22,70%) no lo utilizaron. Respecto a la suspensión del fármaco, se obtuvo que su uso fue interrumpido en 5 (8,62%) pacientes; y el motivo de suspensión se desconocía en 3 (60%) pacientes, en 1 (20%) fue por mejoría clínica y en 1 (20%) por evento adverso que fue por lesión en mácula. Por último, de entre los eventos adversos que no fueron causa de suspensión del fármaco, la hiperpigmentación cutánea se presentó en 8 (15,09 %) pacientes (Tabla 8). Se obtuvo que la media de tiempo de uso del mismo fue de 27,66 meses, con un valor máximo de 36, un valor mínimo de 9 y una desviación estándar de 6,917; además se pudo observar que su uso se mantuvo en el tiempo en la mayoría de pacientes (Tabla 9 y Gráfico 9).

El metotrexato se usó en 2 (2,67%) pacientes, y 73 (97,30%) no lo utilizaron. Respecto a la suspensión del fármaco, se obtuvo que su uso fue interrumpido en los 2 pacientes; y el motivo de suspensión se desconocía en 1 (50%) paciente, y en 1 (50%) fue por evento adverso, en el que se presentó elevación de enzimas hepáticas (Tabla 10).

La azatioprina se usó en 17 (22,67%) pacientes, y 58 (77,33%) no lo utilizaron. Respecto a la suspensión del fármaco, se obtuvo que su uso fue interrumpido en 9 (47,06%) pacientes; y el motivo de suspensión se desconocía en 2 (22,22%) pacientes, en 4 (44,44%) fue por ineficacia y en 3 (33,34%) por evento adverso ya que estaba contraindicado en el embarazo. Por último, de entre los eventos adversos que no fueron causa de suspensión del fármaco, náusea y vómito se presentó en 1 (12,50%) paciente (Tabla 11). Se obtuvo que la media de tiempo de uso del mismo fue de 16,47 meses, con un valor máximo de 35, un valor mínimo de 3 y una desviación estándar de 11,646 (Tabla 12).

La ciclofosfamida se usó en 6 (8%) pacientes, y 69 (91%) no lo utilizaron. En relación al esquema utilizado se obtuvo que el Euro-Lupus se realizó en 5 (83,33%) pacientes, mientras que el NIH sólo se realizó en 1 (16,67%) paciente. Además del total de pacientes que utilizaron ciclofosfamida, 5 (83,33%) completaron el esquema indicado y 1 (16,67%) no lo completó. Respecto a la suspensión del fármaco, se obtuvo que su uso fue interrumpido en 1 (16,67%) paciente y el motivo de suspensión fue por evento adverso debido a cistitis hemorrágica. Por último, el evento adverso que no fue causa de suspensión del fármaco, infección por herpes zoster se presentó en 1 (20%) paciente (Tabla 13).

El micofenolato de mofetilo se usó en 49 (65,33%) pacientes, y 26 (34,67%) no lo utilizaron. Respecto a la suspensión del fármaco, se obtuvo que su uso fue interrumpido sólo en 1 (2,04%) paciente y el motivo de suspensión fue por evento adverso debido a reacción alérgica al fármaco (Tabla 14). Se obtuvo que la media de tiempo de uso del mismo fue de 27,16 meses, con un valor máximo de 36, un valor mínimo de 1 y una desviación estándar de 8,217; además se pudo observar que su uso se mantuvo en el tiempo en la mayoría de pacientes (Tabla 15 y Gráfico 10).

El rituximab se usó en 3 (4%) pacientes, y 72 (95%) no lo utilizaron. Respecto a la suspensión del fármaco, se obtuvo que su uso fue interrumpido sólo en 1 (33,33%) paciente y el motivo de suspensión fue por evento adverso debido a reacción alérgica al fármaco (Tabla 16).

La ciclosporina se usó en 8 (10,67%) pacientes, y 67 (89,33%) no lo utilizaron. Respecto a la suspensión del fármaco, se obtuvo que su uso fue interrumpido sólo en 1 (12,50%) paciente y el motivo de suspensión se desconocía (Tabla 17) Se obtuvo que la media de tiempo de uso del mismo fue de 8,75 meses, con un valor máximo de 17, un valor mínimo de 4 y una desviación estándar de 5,339 (Tabla 18).

El ácido acetilsalicílico se usó en 8 (10,67%) pacientes, y 67 (89,33%) no lo utilizaron. Respecto a la suspensión del fármaco, se obtuvo que su uso fue

interrumpido en sólo 1 (12,5%) paciente; y el motivo de suspensión fue debido a un evento adverso (Tabla 19). Se obtuvo que la media de tiempo de uso del mismo fue de 24 meses, con un valor máximo de 33, un valor mínimo de 10 y una desviación estándar de 8,264 (Tabla 20).

## DISCUSIÓN

En el presente estudio se analizaron 75 pacientes atendidos en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo con diagnóstico definitivo de LES durante un período de tres años, dónde se encontró que el 80% de los pacientes eran de sexo femenino y la media de edad fue de 41,71 años. En parte similar con el estudio español RELESSER <sup>4</sup>, que el 90% de los pacientes fueron mujeres con una mediana de edad de 33 años. El tiempo de evolución en años del diagnóstico de LES en RELESSER <sup>4</sup> tuvo una mediana de 10,4 años mientras que en nuestro estudio la media fue de 12,08; esta diferencia puede ser debido a que la población de este estudio fue solo de 1 hospital de tercer nivel, aunque también hay que considerar las diferencias de pacientes analizados en nuestro estudio con otras cohortes como en RELESSER <sup>4</sup> que fue de 3658 pacientes y LUMINA <sup>26</sup> de 578 pacientes.

Del total de pacientes sólo el 28% fue hospitalizado, en comparación con RELESSER <sup>4</sup> en el que más de la mitad (53,4%) de los pacientes fue ingresado a hospitalización. Sin embargo, en nuestro estudio, así como en RELESSER <sup>4</sup> la actividad de enfermedad fue la causa más frecuente de hospitalización, lo que podría reflejar un control insuficiente de la enfermedad, no obstante, hay que recordar que pudieran existir otros factores como una mala adherencia terapéutica, accesibilidad, nivel sociocultural, es decir, múltiples causas asociadas a un inadecuado control de la actividad del LES. En estudio no se tomó en cuenta dichas variables porque esta información no siempre se encontró registrada en el sistema informático. Se podría realizar en otro estudio en el que se tome en cuenta estas variables.

Al analizar la actividad de la enfermedad, se trabajó de dos maneras, con el promedio del SLEDAI en el que se obtuvo una media de 2,26 con una desviación estándar de 2,728 y el puntaje obtenido al momento de la última consulta, en el que se encontró que 29,33% de los pacientes presentó actividad leve de la enfermedad y sólo 5,33% presentó actividad moderada/severa, que en comparación con GLADEL <sup>7</sup>, el 70% tuvo un brote

de leve a moderado y el 15,4% un brote severo. De igual manera, RELESSER<sup>4</sup> encontró que el 15% de los pacientes obtuvieron una actividad moderada/severa al momento de su última evaluación. Los resultados de estas cohortes nos sugieren que el control de la actividad de la enfermedad es difícil en ocasiones a pesar del tratamiento, y que siguen existiendo barreras y muchas veces las alternativas terapéuticas resultan insuficientes para un paciente, hecho que aunque poco significativo en nuestro estudio debido quizás a la pequeña muestra, nos indica que un porcentaje importante muestra algún grado de actividad de LES y que además en casi la mitad de los pacientes no se evaluó el SLEDAI al momento de la última consulta.

En relación a las terapias farmacológicas, en nuestro estudio los corticoides fueron empleados en la mayoría de los pacientes (85,30%), al igual que en RELESSER<sup>4</sup> con el 84,6%, GLADEL<sup>7</sup> con un 91,8% y LUMINA<sup>26</sup> en todos sus grupos étnicos estudiados, demostrando su frecuente uso en el transcurso de la enfermedad. Sin embargo, en nuestro estudio se encontró que la fascie cushingoide se presentó en la mayoría de los pacientes, sin eventos adversos importantes o que reflejen un daño al paciente, solo en un caso que se dio osteoporosis. Además, otro hallazgo importante es que el 9,33% de los pacientes lo suspendieron de manera transitoria y sólo el 10,67% de manera definitiva. Cabe destacar que estos efectos son solo en seguimiento a 3 años lo que puede diferir de otros estudios con un periodo superior de tiempo. El uso crónico de los mismos a altas dosis y la duración de la enfermedad (media en nuestro estudio de 12,08 años), tienen efectos significativos en el desarrollo de daño orgánico crónico<sup>27</sup>. Respecto a las dosis utilizadas, la dosis diaria promedio del total de consultas fue de 6,99 mg/día, mientras que en RELESSER<sup>4</sup> la dosis al momento de la última consulta que fue dividida según el grado de actividad, en leve, moderado y grave, se obtuvo que un porcentaje significativo utilizaba una dosis < 10 mg en los tres grupos, sin embargo en el grupo con actividad leve, el mayor porcentaje de pacientes no utilizaba corticoides; en contraste, LUMINA<sup>26</sup> encontró que la dosis en mg fue >10 en ambos grupos hispanos. En este

estudio, la dosis utilizada es mucho menor a las de otras cohortes, que en teoría aluden un buen control, sin embargo, las características de nuestra población, cómo la cantidad de pacientes, el tiempo de seguimiento, la falta de evaluación del SLEDAI en las consultas, el uso concomitante con inmunosupresores, podrían afectar la variabilidad de distinto modo la dosis utilizada en nuestro estudio, recordando que es un objetivo claro que se busca en todo paciente con LES, la dosis y duración mínima efectiva.

Un gran porcentaje de los pacientes usaron antimaláricos, al igual que las cohortes de GLADEL<sup>7</sup>, RELESSER<sup>4</sup> y LUMINA<sup>26</sup>, siendo la cloroquina empleada en mayor frecuencia en los pacientes (77,30%) que la hidroxiclороquina (40%), como también se encontró en GLADEL<sup>7</sup>. La eficacia de los antimaláricos, así como su efecto protector en la sobrevida del LES, ha sido demostrada en diversos estudios<sup>28</sup>, por lo que constituyen el tratamiento de primera línea en pacientes con LES, y que según nuestro estudio muestra correlación con el elevado uso en nuestra población. Sin embargo, algo interesante a destacar es que la mayor parte de los pacientes usaron cloroquina, ya que la hidroxiclороquina no está dentro del cuadro nacional de medicamentos básicos del país, por lo cual existe una gran diferencia con otros estudios en los que se demuestra la superioridad de la hidroxiclороquina frente a cloroquina, más que todo por su baja toxicidad, se encontró que sólo un paciente desarrolló lesión en mácula y que fue motivo de suspensión, mientras que algunos pacientes desarrollaron lesiones cutáneas (manchas hipercrómicas), lo que nos podría sugerir que existe un buen perfil de tolerabilidad en nuestra población.

RELESSER<sup>4</sup> encontró que más de la mitad de los pacientes utilizó al menos un inmunosupresor en el curso de la enfermedad, siendo la azatioprina y el metotrexato los más suspendidos por su toxicidad o ineficacia, mientras que la ciclofosfamida y el MMF se mantuvieron en gran parte de los pacientes que los recibían. En nuestra población, a pesar de no tener la significancia del primero por la cantidad de pacientes, concuerdan con los resultados obtenidos en RELESSER<sup>4</sup> ya que de los pacientes que usaron azatioprina,

aproximadamente la mitad de los mismos tuvieron que suspender su uso, ya sea por evento adverso o ineficacia, y en el grupo de metotrexato, un paciente se retiró por reacción alérgica, mientras que el MMF se mantuvo en la mayoría de los pacientes, además de que fue el más usado; y de aquellos en los se requirió ciclofosfamida, sólo un paciente presentó evento adverso por lo que no completó el esquema y suspendió el medicamento, los demás pacientes si pudieron completar el esquema. Estos hallazgos nos podrían indicar algunas interpretaciones, como que la azatioprina no tenía un buen perfil de tolerabilidad o que no estuvo correctamente usada en los pacientes; por otro lado, el mantenimiento y amplio uso del micofenolato sugiere un perfil de toxicidad favorable y su empleo estándar antes que otros inmunosupresores.

Finalmente, en relación a la terapia biológica, nuestro estudio encontró que un bajo porcentaje de pacientes utilizó rituximab, un inmunosupresor biológico, al igual que RELESSER<sup>4</sup>, en el que sus pacientes habían recibido al menos un biológico en el curso de la enfermedad, siendo el rituximab el más utilizado. El bajo empleo del mismo nos sugiere que su empleo se reserva a situaciones extremas, recalcando el hecho de que es el único fármaco biológico en nuestro mercado.

En base a nuestros hallazgos recomendamos un nuevo estudio con una mayor población y por un período más largo de tiempo para poder así determinar a largo plazo los efectos terapéuticos y que los resultados sean más significativos. Aconsejamos que otros estudios incluyan pacientes de varios centros de salud.

## CONCLUSIONES

En este estudio el LES fue más frecuente en el sexo femenino. La comorbilidad más asociada al LES fue la nefritis lúpica. La actividad de enfermedad fue la causa más frecuente de hospitalización. En relación al tratamiento, el fármaco más utilizado fue el corticoide y el evento adverso asociado más frecuente fue la fascie cushingoide. Además, también se encontró gran uso de antimaláricos, siendo más utilizada la cloroquina que hidroxicloroquina. Dentro de la terapia inmunosupresora, el fármaco más usado fue micofenolato de mofetilo. La azatioprina fue suspendida en la mayoría de pacientes ya sea por ineficacia o evento adverso. La gran mayoría de pacientes estaba con terapia inmunosupresora junto con corticoides.

## REFERENCIAS

1. Davis LS, Reimold AM. Research and therapeutics—traditional and emerging therapies in systemic lupus erythematosus. *Rheumatology (Oxford, England)*. 2017; 56 (Suppl 1):i100-i113. doi:10.1093/rheumatology/kew417.
2. Carreira P, Isenberg D. Recent developments in biologic therapies for the treatment of patients with systemic lupus erythematosus. 2018.
3. Ruiz Irastorza G, Danza A. Tratamiento del lupus eritematoso sistémico: mitos, certezas y dudas [Internet]. [www.elsevier.es/medicinaclinica](http://www.elsevier.es/medicinaclinica). 2018 [cited 1 June 2018]. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2013.02.014>
4. Pego J, Rúa Figueroa I, López F, Galindo M, Calvo J, Olivé A, García M, Loza E, Blanco R, Melero R. Analysis of disease activity and response to treatment in a large Spanish cohort of patients with systemic lupus erythematosus 2015 [Internet]. [Journals.sagepub.com](http://journals.sagepub.com). 2018 [cited 30 May 2018]. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0961203314563818>
5. McDougall J, Helmick C, Lim S, Johnston J, Gaddy J, Gordon C, Ferucci E. Differences in the diagnosis and management of systemic lupus erythematosus by primary care and specialist providers in the American Indian/Alaska Native population - 2018 [Internet]. [Journals.sagepub.com](http://journals.sagepub.com). 2018 [cited 30 May 2018]. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0961203318763529>
6. Xibill Friedmann D, Pérez Rodríguez M. Guía de práctica clínica para el manejo del lupus eritematoso sistémico propuesta por el Colegio Mexicano de Reumatología [Internet]. [www.reumatologiaclinica.org](http://www.reumatologiaclinica.org). 2018 [cited 1 June 2018]. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.03.011>
7. Pons-Estel BA, Catoggio LJ, Cardiel MH, Soriano ER, Gentiletti S, Villa AR, Abadi,I, Caeiro F, Alvarellos A and Alarcón-Segovia. The

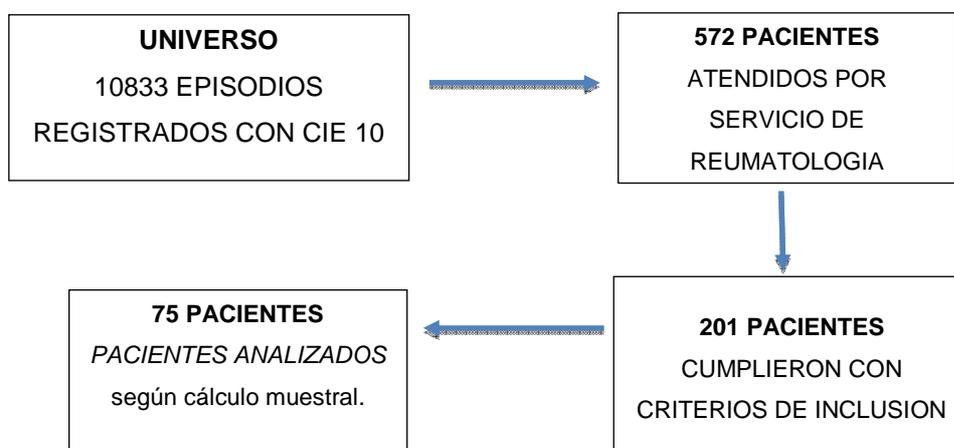
- GLADEL Multinational Latin American Prospective Inception Cohort of 1,214 Patients With Systemic Lupus Erythematosus: Ethnic and Disease Heterogeneity Among “Hispanics” [Internet]. Insights.ovid.com. 2004 [cited 30 August 2018]. Available from: <https://insights.ovid.com/crossref?an=00005792-200401000-00001> Estel. Bernardo A, MD, Catoggio. Luis J, MD, Cardiel. Mario H, MD, MSc,
8. Stone J, Imboden J, Hellmann D. Current Diagnosis & Treatment in Rheumatology. 3rd ed. MacGraw-Hill; 2013.
  9. Borchers AT, Naguwa SM, Shoenfeld Y, Gershwin ME: The geoepidemiology of systemic lupus erythematosus. *Autoimmun Rev* 2010, 9(5):A277-287.
  10. Hoover PJ, Costenbader KH: Insights into the epidemiology and management of lupus nephritis from the US rheumatologist's perspective. *Kidney Int* 2016, 90(3):487-492.
  11. Dall'Era M, Cisternas MG, Snipes K, Herrinton LJ, Gordon C, Helmick CG: The Incidence and Prevalence of Systemic Lupus Erythematosus in San Francisco County, California: The California Lupus Surveillance Project. *Arthritis Rheumatol* 2017, 69(10):1996-2005.
  12. Acosta Colmán I, Avila G, Acosta ME, Aquino A, Centurión O, Duarte M. Manifestaciones clínicas y laboratoriales en el Lupus Eritematoso Sistémico. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud.* 2016;14(1):94-109.
  13. Tunnicliffe D, Singh-Grewal D, Kim S, Craig J, Tong A. Diagnosis, Monitoring, and Treatment of Systemic Lupus Erythematosus: A Systematic Review of Clinical Practice Guidelines. *Arthritis Care & Research.* 2015;67(10):1440-1452.
  14. Xiong W, Lahita R. Pragmatic approaches to therapy for systemic lupus erythematosus. *Nature Reviews Rheumatology.* 2013;10(2):97-107.
  15. Thong B, Olsen N. Systemic lupus erythematosus diagnosis and management. *Rheumatology.* 2016

16. Pons-Estel B, Bonfa E, Soriano E, Cardiel M, Izcovich A, Popoff F et al. First Latin American clinical practice guidelines for the treatment of systemic lupus erythematosus: Latin American Group for the Study of Lupus (GLADEL, Grupo Latino Americano de Estudio del Lupus)–Pan-American League of Associations of Rheumatology (PANLAR). *Annals of the Rheumatic Diseases*. 2018
17. Rees F, Doherty M, Grainge M, Lanyon P, Zhang W. The worldwide incidence and prevalence of systemic lupus erythematosus: a systematic review of epidemiological studies. *Rheumatology [Internet]*. 2017 [cited 22 February 2018];56(11):1945-1961. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28968809>
18. Kuhn A, Bonsmann G, Anders H, Herzer P, Tenbrock K, Schneider M. The Diagnosis and Treatment of Systemic Lupus Erythematosus. *Deutsches Aerzteblatt Online*. 2015;112:423-32.
19. Pons-Estel G, Catoggio L, Cardiel M, Bonfa E, Caeiro F, Sato E et al. Lupus in Latin-American patients: lessons from the GLADEL cohort. *Lupus*. 2015;24(6):536-545.
20. Aringer M, Schneider M. Management of systemic lupus erythematosus. *Internist (Berl)*. [Internet]. 2016 [cited 22 February];57(11):1052-1059. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27670650>
21. Bhinder S, Singh A, Majithia V. Membranous (class V) renal disease in systemic lupus erythematosus may be more common than previously reported: results of a 6-year retrospective analysis. *Am J Med Sci* 2010; 339:230.
22. Hahn BH, McMahon MA, Wilkinson A, et al. American College of Rheumatology guidelines for screening, treatment, and management of lupus nephritis. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2012; 64:797.

23. Kuhn A, Ruland V, Bonsmann G. Cutaneous lupus erythematosus: update of therapeutic options part II. *J Am Acad Dermatol* 2011; 65:e195.
24. Sadlier M, Kirby B, Lally A. Mycophenolate mofetil and hydroxychloroquine: an effective treatment for recalcitrant cutaneous lupus erythematosus. *J Am Acad Dermatol* 2012; 66:160.
25. Davis L, Reimold A. Research and therapeutics—traditional and emerging therapies in systemic lupus erythematosus. *Rheumatology*. 2017;56(suppl\_1):i100-i113.
26. Alarcón G. Lessons from LUMINA: a multiethnic US cohort. *Lupus*. 2008;17(11):971-976
27. Tarr T, Papp G, Nagy N, Cserép E. Chronic high-dose glucocorticoid therapy triggers the development of chronic organ damage and worsens disease outcome in systemic lupus erythematosus - PubMed - NCBI [Internet]. *Ncbi.nlm.nih.gov*. 2017 [cited 20 April 2019]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/27889859/>
28. Ponticelli C. Hydroxychloroquine in systemic lupus erythematosus (SLE). - PubMed - NCBI [Internet]. *Ncbi.nlm.nih.gov*. 2017 [cited 20 April 2019]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/27927040/>
29. Alarcón G. Lessons from LUMINA: a multiethnic US cohort. *Lupus*. 2008;17(11):971-976

## ANEXOS

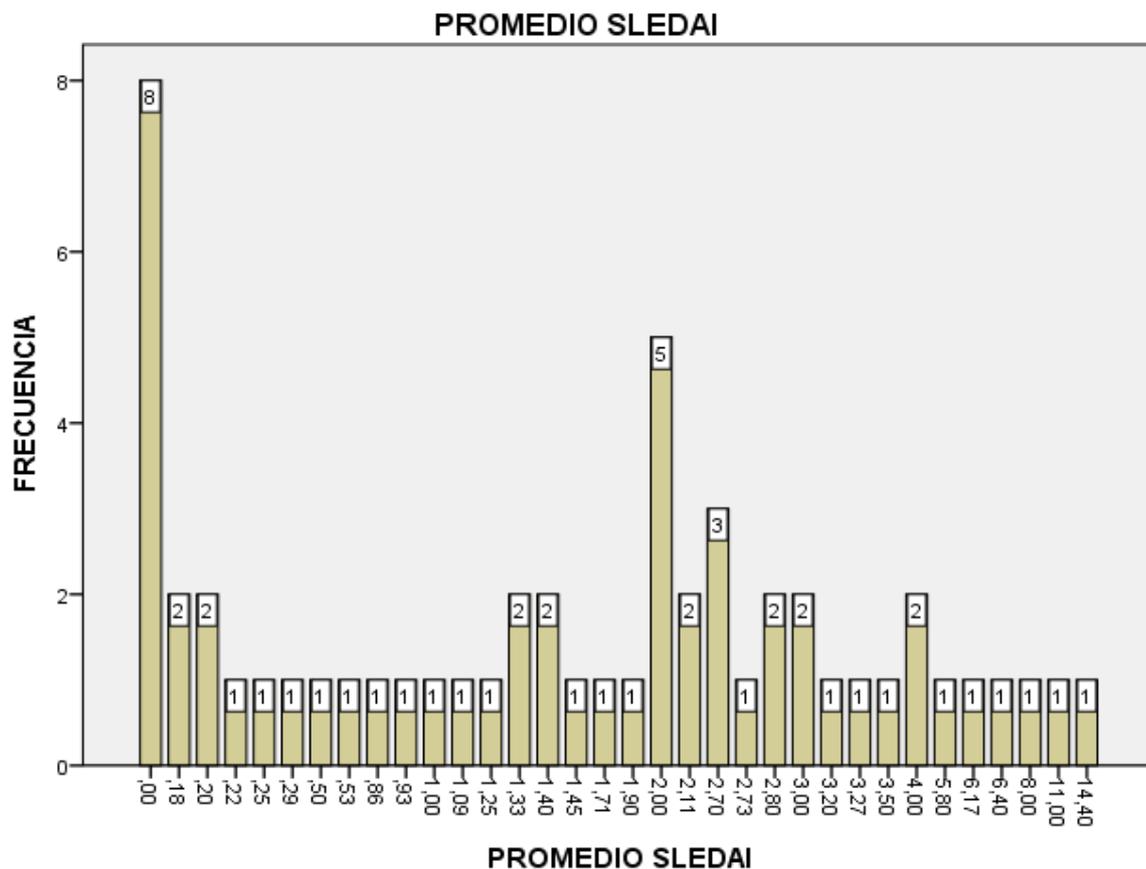
**GRÁFICO 1. ALGORITMO DE LA POBLACION DE ESTUDIO**



**TABLA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y GENERALES DE LA ENFERMEDAD.**

<i>CARÁCTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y GENERALES DE LA ENFERMEDAD</i>	
<b>Sexo femenino, <i>n</i> (%)</b>	60 (80%)
<b>Edad en años, media (DE)</b>	41,71 (12,449)
<b>Tiempo de Seguimiento en meses, media (DE)</b>	30,57 (3,998)
<b>Tiempo de evolución de LES en años, media (DE)</b>	12,08 (9,525)
<b>Índice SLEDAI, <i>n</i> (%)</b>	55 (73,30%)
<b>Promedio SLEDAI, media (DE)</b>	2,26 (2,728)
<b>Número de consultas, media (DE)</b>	9,93 (1,954)
<b>Hospitalizaciones, <i>n</i> (%)</b>	21 (28%)
<b>Actividad enfermedad, <i>n</i> (%)</b>	18 (85,71%)
<b>Infeción, <i>n</i> (%)</b>	4 (14,29%)

**GRÁFICO 2. PROMEDIO SLEDAI EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016- 2018.**



**TABLA 2. SLEDAI EN ÚLTIMA ATENCIÓN EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016- 2018.**

	FRECUEN CIA	PORCENTAJE
SIN ACTIVIDAD	14	18,67
ACTIVIDAD LEVE	22	29,33
ACTIVIDAD MODERADA	3	4,00
ACTIVIDAD SEVERA	1	1,33
NO SE EVALUO	35	46,67
Total	75	100,0

GRÁFICO 3. FRECUENCIA DE COMORBILIDADES EN PACIENTES CON LES

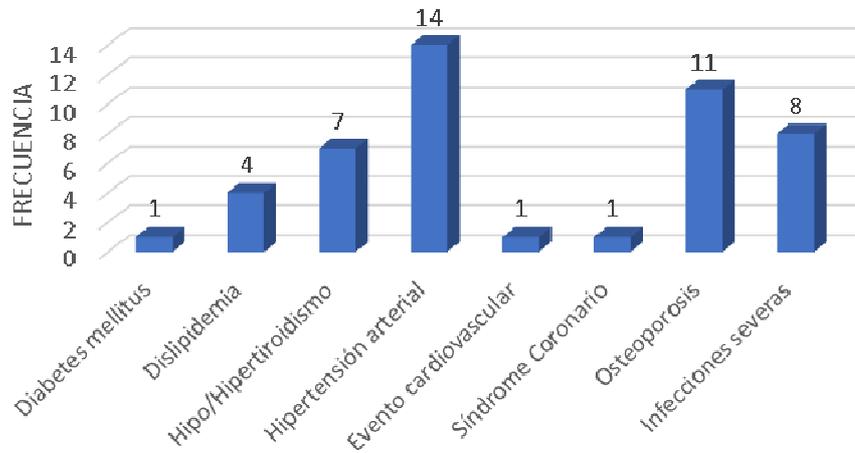
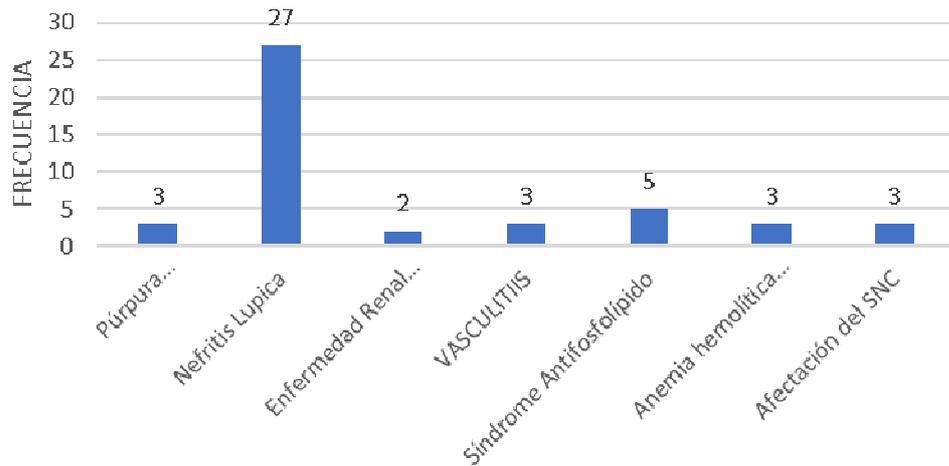
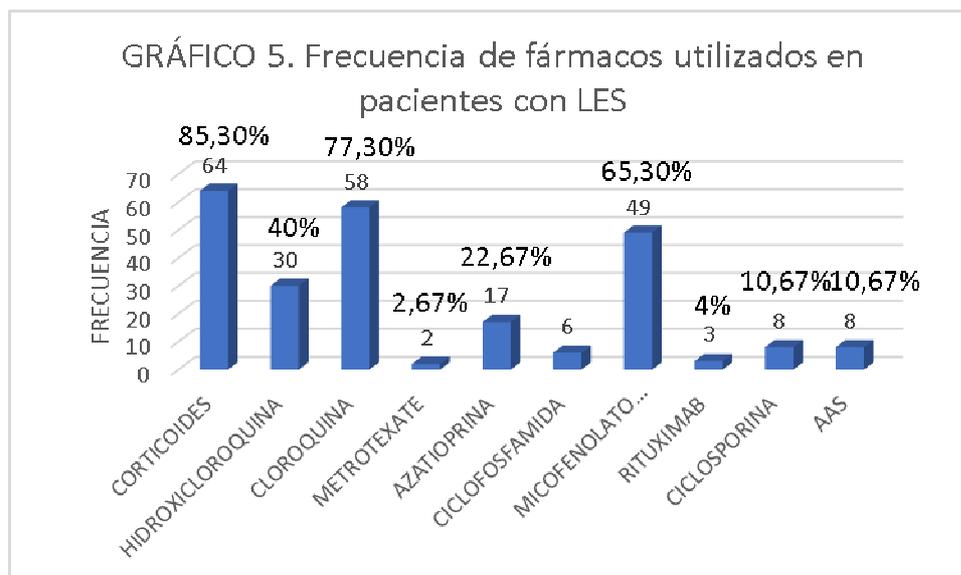


GRÁFICO 4. Frecuencia de comorbilidades asociadas a LES





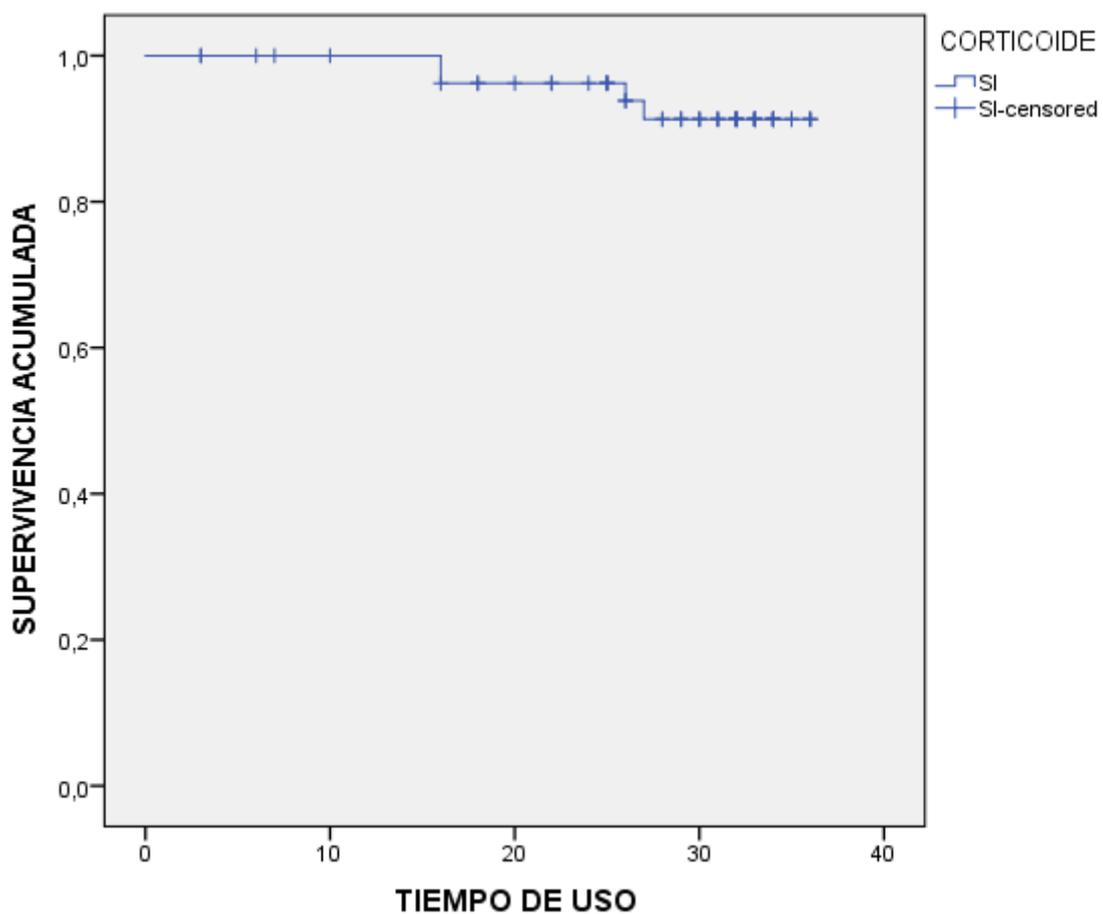
**TABLA 3. VARIABLES RELACIONADAS AL USO DE CORTICOIDES EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016-2018**

	USO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	
		NO	11	14,70
	SI	64	85,30	
	<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	
<b>CORTICOIDES</b>	<b>SUSPENSIÓN TRANSITORIA</b>	NO	68	90,67
		SI	7	9,33
		<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
<b>SUSPENSIÓN DEFINITIVA</b>	NO	67	89,33	
	SI	8	10,67	
	<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	
<b>MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	NO SE CONOCE	1	6,67	
	EVENO ADVERSO	2	13,33	
	MEJORIA CLÍNICA	12	80	
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	
<b>E.A. QUE NO ES MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	FACIE CUSHINGOIDE	8	11,94	
	OSTEOPOROSIS	1	1,49	

**TABLA 4. TIEMPO DE USO DE CORTICOIDES EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016- 2018.**

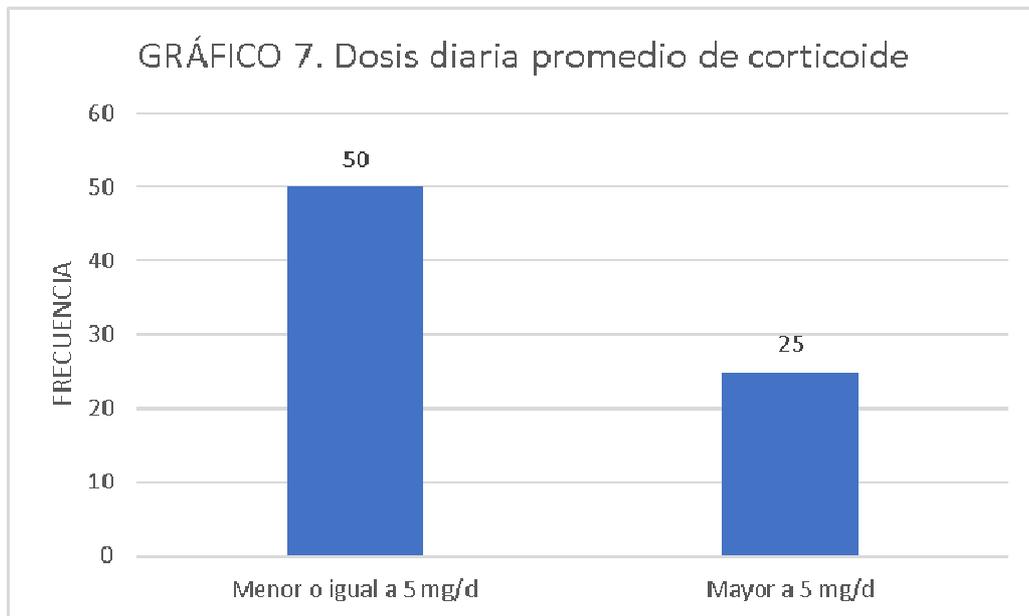
TIEMPO DE USO		
N	Valid	75
Media		26,25
Mediana		30,00
Moda		32
Std. Deviation		9,256
Minimo		3
Maximo		36

**GRÁFICO 6. SOBREVIVENCIA DE CORTICOIDES.**



**TABLA 5. DOSIS DIARIA PROMEDIO DE CORTICOIDES EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016- 2018**

DOSIS DIARIA PROMEDIO		
N	Valid	75
Media		6,99
Mediana		5,00
Moda		5,00
Std. Deviation		5,562
Mínimo		00,56
Máximo		22,23



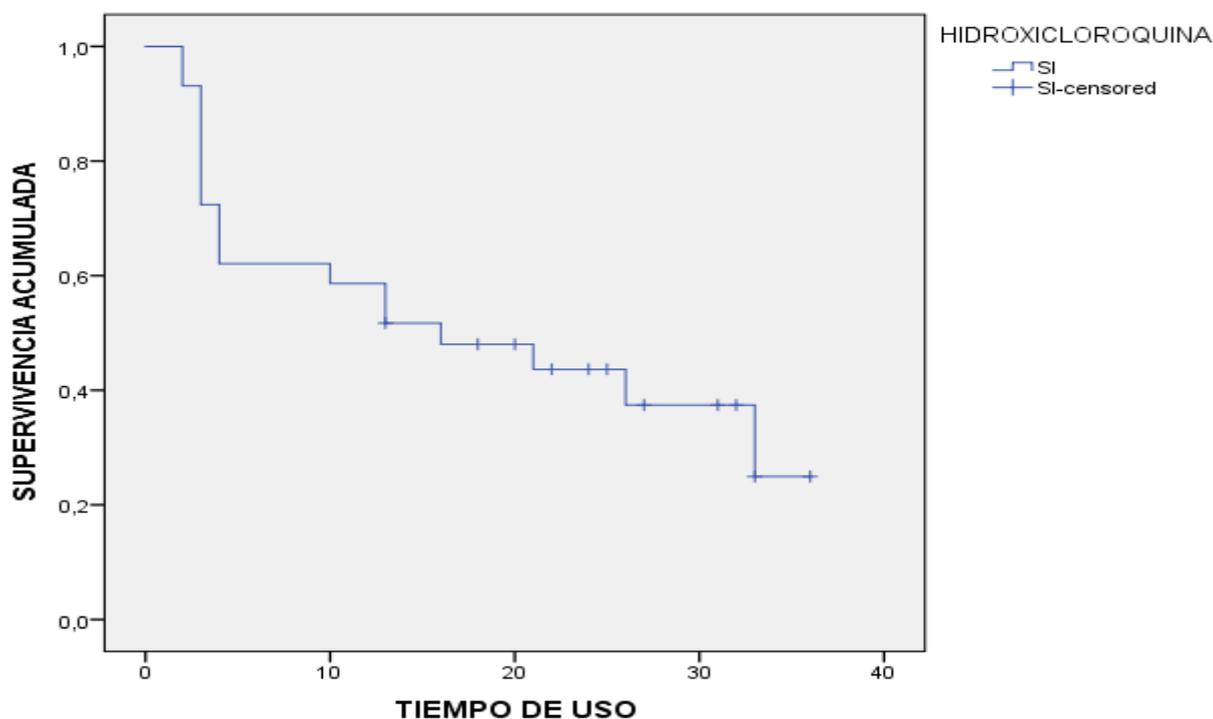
**TABLA 6. VARIABLES RELACIONADAS A LA HIDROXICLOROQUINA EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016-2018.**

<b>HIDROXICLOROQUINA</b>	<b>USO</b>		<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
		NO	45	60,00
		SI	30	40,00
		<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
	<b>SUSPENSIÓN</b>	NO	11	36,67
		SI	19	63,33
		<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>
	<b>MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	NO SE CONOCE	17	89,47
		EVENTO ADVERSO	2	10,26
		<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>

**TABLA 7. TIEMPO DE USO DE HIDROXICLOROQUINA EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016- 2018**

<b>TIEMPO DE USO</b>		
N	Valid	75
Media		15,03
Mediana		13,00
Moda		3
Std. Deviation		11,631
Minimo		2
Maximo		36

**GRÁFICO 8. SOBREVIDA DE HIDROXICLOROQUINA.**



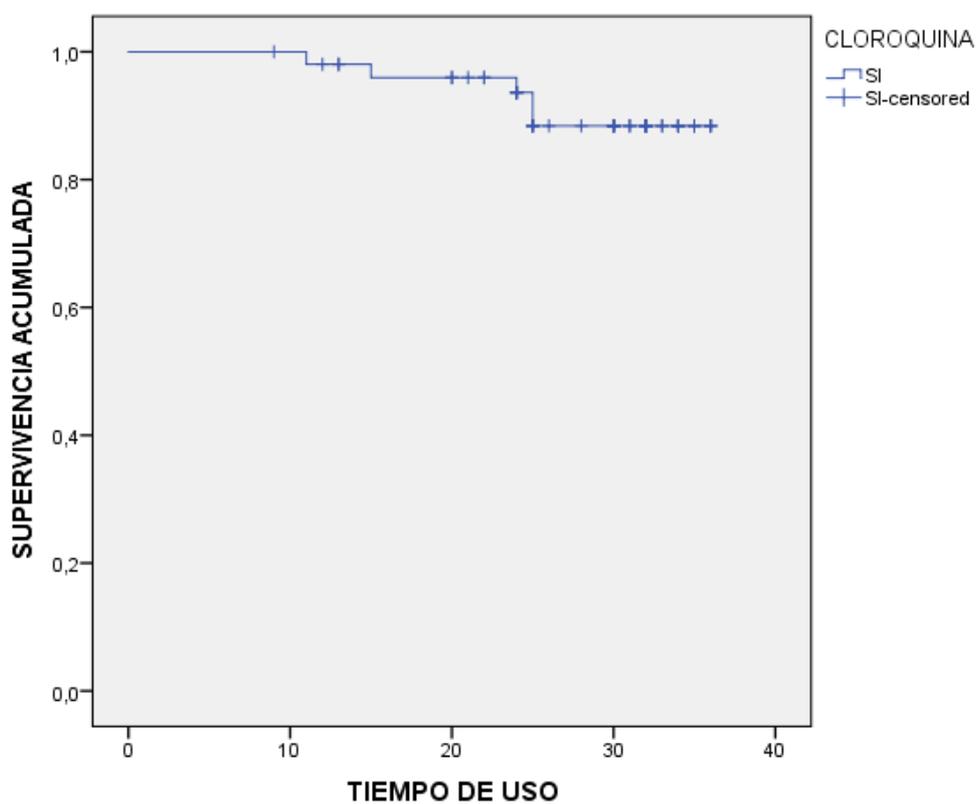
**TABLA 8. VARIABLES RELACIONADAS A LA CLOROQUINA EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016-2018.**

CLOROQUINA	USO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
		NO	17	22,70
	SI	58	77,30	
	<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	
SUSPENSIÓN	NO	53	91,38	
	SI	5	8,62	
	<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>	
MOTIVO DE SUSPENSIÓN	NO SE CONOCE	3	60	
	EVENTO ADVERSO	1	20	
	MEJORIA CLINICA	1	20	
	<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	
EVENTO ADVERSO (E.A.)	LESION EN MÁCULA	1	100,0	
	<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>	
E.A. QUE NO ES MOTIVO DE SUSPENSIÓN	HIPERPIGMENTACIÓN CUTÁNEA	8	15,09	

**TABLA 9. TIEMPO DE USO DE CLOROQUINA EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016- 2018.**

TIEMPO DE USO		
N	Valid	75
Media		27,66
Mediana		30,00
Moda		30
Std. Deviation		6,917
Minimo		9
Maximo		36

**GRÁFICO 9. SOBREVIDA DE CLOROQUINA.**



**TABLA 10. VARIABLES RELACIONADAS AL METOTREXATO EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016-2018.**

<b>METOTREXATO</b>	<b>USO</b>		<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
		NO	73	97,33
		SI	2	2,67
		<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
<b>SUSPENSIÓN</b>	SI	2	100,0	
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>	
<b>MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	NO SE CONOCE	1	50,0	
	EVENTO ADVERSO	1	50,0	
	<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>	
<b>EVENTO ADVERSO (E.A.)</b>	ELEVACIÓN DE ENZIMAS HEPÁTICAS	1	100,0	

**TABLA 11. VARIABLES RELACIONADAS A LA AZATIOPRINA EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016-2018.**

<b>AZATIOPRINA</b>	<b>USO</b>		<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
		NO	58	77,33
		SI	17	22,67
		<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
<b>SUSPENSIÓN</b>	NO	8	52,94	
	SI	9	47,06	
	<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>	
<b>MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	NO SE CONOCE	2	22,22	
	EVENTO ADVERSO	3	33,34	
	INEFICACIA	4	44,44	
	<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	
<b>EVENTO ADVERSO (E.A.)</b>	CI EMBARAZO	3	100,0	
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	
<b>E.A. QUE NO ES MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	NÁUSEAS Y VÓMITOS	1	12,5	

**TABLA 12. TIEMPO DE USO DE AZATIOPRINA EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016- 2018**

TIEMPO DE USO		
N	Valid	75
Media		16,47
Mediana		16,00
Moda		3
Std. Deviation		11,646
Mínimo		3
Máximo		35

**TABLA 13. VARIABLES RELACIONADAS A LA CICLOFOSFAMIDA EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016-2018.**

	USO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	
		NO	69	92,00
	SI	6	8,00	
	<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	
<b>CICLOFOSFAMIDA</b>	<b>ESQUEMA UTILIZADO</b>	ESQUEMA EUROLUPUS	5	83,33
		ESQUEMA NIH	1	16,67
		<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>
	<b>SUSPENSIÓN</b>	NO	5	83,33
		SI	1	16,67
		<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>
<b>MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	EVENTO ADVERSO	1	100,0	
<b>EVENTO ADVERSO (E.A.)</b>	CISTITIS HEMORRAGICA	1	100,0	
<b>E.A. QUE NO ES MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	INFECCIÓN POR HERPES ZOSTER	1	20,00	

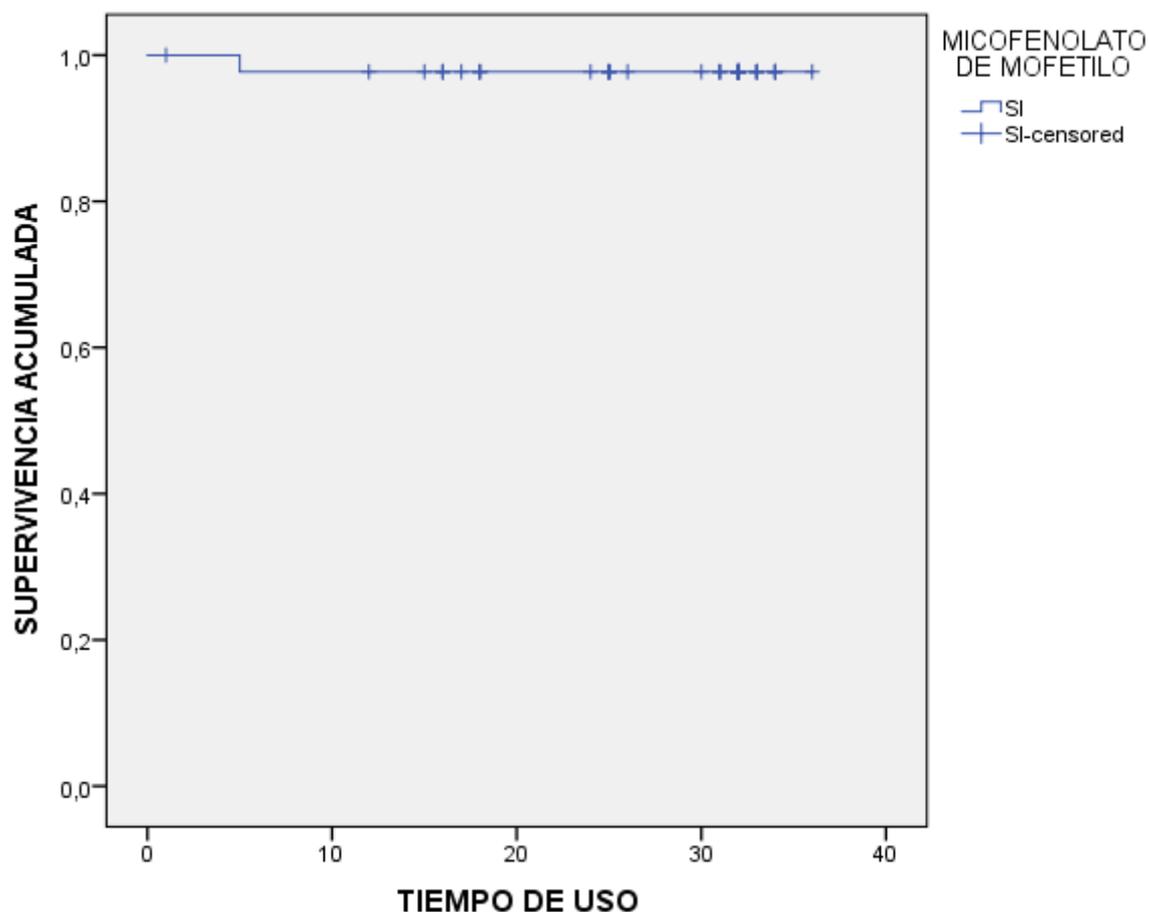
**TABLA 14. VARIABLES RELACIONADAS AL MICOFENOLATO DE MOFETILO EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016-2018.**

<b>MICOFENOLATO DE MOFETILO</b>	<b>USO</b>		<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
		NO	24	34,70
		SI	49	65,30
		<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
	<b>SUSPENSIÓN</b>	NO	48	97,96
		SI	1	2,04
		<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>
	<b>MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	EVEN TO ADVERSO	1	100,0
		<b>EVEN TO ADVERSO (E.A.)</b>	REACCION ALÉRGICA	1

**TABLA 15. TIEMPO DE USO DE MICOFENOLATO DE MOFETILO EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016- 2018**

<b>TIEMPO DE USO</b>		
N	Valid	75
Media		27,16
Mediana		32,00
Moda		32
Std. Deviation		8,217
Minimo		1
Maximo		36

**GRÁFICO 10. SOBREVIDA DE MICOFENOLATO DE MOFETILO.**



**TABLA 16. VARIABLES RELACIONADAS AL RITUXIMAB EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016-2018.**

RITUXIMAB	USO		FRECUENCIA	PORCENTAJE
		NO	72	96,00
	SI	3	4,00	
	<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	
SUSPENSIÓN	NO	2	66,67	
	SI	1	33,33	
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	
MOTIVO DE SUSPENSIÓN	EVENTO ADVERSO	1	100,0	
	EVENTO ADVERSO (E.A.)	1	100,0	

**TABLA 17. VARIABLES RELACIONADAS A LA CICLOSPORINA EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016-2018.**

<b>CICLOSPORINA</b>	<b>USO</b>		<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
		NO	67	89,33
		SI	8	10,67
	<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	
	<b>SUSPENSIÓN</b>	NO	7	87,50
		SI	1	12,50
		<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>
	<b>MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	NO SE CONOCE	1	100,0

**TABLA 18. TIEMPO DE USO DE CICLOSPORINA EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016- 2018**

<b>TIEMPO DE USO</b>		
N	Valid	75
Media		8,75
Mediana		7,00
Moda		4
Std. Deviation		5.339
Minimo		4
Maximo		17

**TABLA 19. VARIABLES RELACIONADAS AL ACIDO ACETILSALICILICO EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016-2018.**

<b>ACIDO ACETILSALICILICO</b>	<b>USO</b>		<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
		NO	67	89,33
		SI	8	10,67
	<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	
	<b>SUSPENSIÓN</b>	NO	7	87,5
		SI	1	12,5
		<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>
	<b>MOTIVO DE SUSPENSIÓN</b>	EVENTO ADVERSO	1	100,0

**TABLA 20.** TIEMPO DE USO DE ACIDO ACETILSALICILICO EN PACIENTES CON LES DURANTE EL PERIODO 2016- 2018

TIEMPO DE USO		
N	Valid	75
Media		24,00
Mediana		23,00
Moda		33
Std. Deviation		8,264
Minimo		10
Maximo		33



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Bueno Vélez, Marvin Scott y Macias Murillo, Joséln Angelica** con C.C: #0928719483 y 1250312327 autor/a del trabajo de titulación: **Tratamiento Farmacológico En Pacientes Con LES En El Hospital Teodoro Maldonado Carbo Entre 2016-2018** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 30 de **abril** de **2019**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Bueno Vélez, Marvin Scott**

C.C: **0928719483**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Macias Murillo, Joséln Angélica**

C.C: **1250312327**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Tratamiento Farmacológico En Pacientes Con LES En El Hospital Teodoro Maldonado Carbo Entre 2016-2018		
<b>AUTOR(ES)</b>	Marvin Scott Bueno Vélez y Joselín Angélica Macias Murillo		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Andrés Eduardo Zúñiga Vera		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias Medicas		
<b>CARRERA:</b>	Medicina		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Medico		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	30 de abril de <b>2019</b>	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	<b>43</b>
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Reumatología, Enfermedades crónicas e inmunosupresión		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Lupus eritematoso sistémico, autoinmune, tratamiento, clínica, SLEDAI, corticoide.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p><b>Objetivo:</b> Describir los efectos del tratamiento en pacientes con lupus eritematoso sistémico atendidos en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo 2016-2018. <b>Materiales y métodos:</b> Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo, observacional, transversal, descriptivo en pacientes que hayan sido atendidos por el servicio de Reumatología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo (HTMC) y que fueron diagnosticados con LES durante el periodo 2016 – 2018. Se registraron datos sociodemográficos, actividad de la enfermedad, hospitalización, comorbilidades y variables relacionadas a los fármacos usados. Para el procesamiento y análisis estadístico de los datos obtenidos se utilizó el programa SPSS. Los resultados descriptivos fueron expresados con media y desviación estándar (DE). <b>Resultados:</b> En el presente estudio se analizaron 75 pacientes con diagnóstico de LES. 60 (80%) pacientes fueron de sexo femenino. 21 (28%) pacientes fueron hospitalizados y 18 (85,71%) fueron ingresados por actividad de la enfermedad. En relación a los fármacos, los corticoides fueron usados por 64 (85,30%) pacientes y se suspendieron definitivamente en 4 (10,67%). Entre los antimaláricos, la cloroquina fue utilizada en 58 (77,30%) pacientes y la hidroxicloroquina 30 (40%). La azatioprina, metotrexato, ciclofosfamida, micofenolato de mofetilo, rituximab, ciclosporina y ácido acetil salicílico fueron utilizados en 17 (22,67%), 2 (2,67%), 6 (8%), 49 (65,33%), 3 (4%), 8 (10,67%) y 8 (10,67%) pacientes, respectivamente. La azatioprina fue suspendida en 9 (47,06%) pacientes. <b>Conclusión:</b> La actividad de enfermedad fue la causa más frecuente de hospitalización. El fármaco más utilizado fue el corticoide. Existe un mayor uso de cloroquina que hidroxicloroquina. Con respecto a la terapia inmunosupresora, el micofenolato fue el más utilizado. La azatioprina fue suspendida en la mayoría de pacientes.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-981432847 +593-996138732	E-mail: joselinma96@gmail.com Marvinscott_96@gmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre: Ayón Genkuong , Andrés Mauricio</b>		
	<b>Teléfono: +593-997572784</b>		
	<b>E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec</b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			