

OCI-RO-008-2019

Bogotá DC,

Doctor  
**CAMILO GOMEZ ALZATE**  
Director  
Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado ANDJE  
Carrera 7 No.75-66 Piso 2 y 3.  
[soporte.ekogui@defensajudicial.gov.co](mailto:soporte.ekogui@defensajudicial.gov.co)  
Teléfono: (57-1) 2558955  
Ciudad

**Asunto:** Verificación de la información litigiosa de la UNGRD frente al registro en el Sistema Único de Gestión e Información Litigiosa del Estado. Vigencia Primer Semestre de 2019.

Reciba un cordial saludo.

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.3.4.1.14 del Decreto 1069 de 2015 que consagra que *“Los jefes de control interno de cada entidad verificarán el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente capítulo a través de los procedimientos internos que se establezcan y de conformidad con los protocolos establecidos por la Dirección de Gestión de Información de la Agencia y enviarán semestralmente a la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado, certificación sobre el resultado de la verificación, sin perjuicio de las acciones que se estimen pertinentes dentro de los planes de mejoramiento institucionales para asegurar la calidad de la información contenida en el Sistema.”* atentamente me permito Certificar la Información Litigiosa de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres-UNGRD de la Vigencia I Semestre de 2019.

La presente certificación de información litigiosa del Estado se realizó teniendo en cuenta la siguiente metodología.

- ✓ Aplicación de la metodología desarrollada en el Instructivo del Sistema Único de la Información Litigiosa del Estado e-KOGUI Perfil Jefes de Control Interno Versión 6, divulgada por la ANDJE mediante circular externa No 2 del 15 de julio de 2019.
- ✓ Solicitud de información litigiosa de la UNGRD de la Oficina de Control Interno a la Oficina Asesora Jurídica.
- ✓ Comunicación de la Oficina Asesora Jurídica relacionada con la información litigiosa de la UNGRD del primer semestre de 2019.
- ✓ Entrevista con administrador del e-KOGUI de la UNGRD.

Del análisis de la información litigiosa de la UNGRD y teniendo en cuenta la metodología desarrollada en el Instructivo del Sistema Único de la Información Litigiosa del Estado e-KOGUI Perfil Jefes de Control Interno Versión 6, se describen los siguientes resultados, así:

4

| Pregunta?   | Marque la respuesta  |   | Observaciones  |
|---|--|---|--|
| <b>1. Ingreso y retiro de Usuarios del Sistema e-kogui</b><br>¿Se encuentran creados los usuarios de los siguientes perfiles en el sistema e-kogui? |  |   | Se crearon en el II semestre de 2019 los usuarios correspondientes de "Jefe Financiero y Enlace de pagos".   |
| Administrador del Sistema   | Si <input checked="" type="checkbox"/>   | No <input type="checkbox"/>   |  |
| Jefe Jurídico   | Si <input checked="" type="checkbox"/>   | No <input type="checkbox"/>   |  |
| Secretario de Comité de Conciliación  | Si <input checked="" type="checkbox"/>   | No <input type="checkbox"/>   |  |
| Jefe Financiero   | Si <input type="checkbox"/>  | No <input checked="" type="checkbox"/>                              |  |
| Enlace pagos  | Si <input type="checkbox"/>  | No <input checked="" type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> |  |
|   | <b>Indicador</b>   | <b>% de cumplimiento</b>  |  |
| ¿Qué porcentaje de abogados que ejerce la defensa judicial de la entidad se encuentran creados en el sistema?                                       | (# abogados que ejerce la defensa judicial actualmente creados en el sistema / # abogados que ejercen la defensa judicial de la entidad) * 100 | 100%  | Se verificó que los apoderados indicados por el proceso de gestión jurídica que ejercen la defensa judicial de la entidad se encuentran creados en el sistema. |
| Durante el último semestre ¿qué porcentaje de abogados que ejercía la defensa judicial de la entidad y se retiró, fue inactivado en el sistema?     | (# abogados que se retiraron y se inactivaron / # abogados retirados) * 100  | 100%  | Se verificó un abogado inactivado en el periodo objeto de certificación que ejercía defensa judicial en la entidad.  |
| <b>2. Capacitación</b>  | <b>Indicador</b>   | <b>% de cumplimiento</b>  | <b>Observaciones</b>   |

| Pregunta?  | Marque la respuesta  |   | Observaciones  |
|--|--|---|--|
| Porcentaje de abogados activos que estén creados en el sistema que recibió al menos una capacitación durante el último semestre. | (# abogados activos que están creados en el sistema que recibió al menos una capacitación durante el último semestre / # abogados activos que están creados en el sistema) | 75%   | Para el periodo objeto de seguimiento y de acuerdo a lo evidenciado se presentó un 75% de capacitación por parte del administrador del Sistema e-KOGUI a los abogados activos de la entidad. A su vez se evidenció capacitación del rol de "Administrador" en las jornadas de capacitación de e-KOGUI, en las temáticas: perfil de abogado, módulos y funcionalidades; perfil jefe jurídico y administrador, módulos y funcionalidades. Durante los días 21 de marzo, y el 1 de abril de 2019. |
| <b>3. ¿los siguientes usuarios recibieron al menos una capacitación en el último año?</b>  | <b>Marque la Respuesta</b>   |   | <b>Observaciones</b>   |
| Administrador del Sistema  | Si <input checked="" type="checkbox"/>   | No <input type="checkbox"/>   |  |
| Jefe Jurídico  | Si <input checked="" type="checkbox"/>   | No <input type="checkbox"/>   |  |
| Secretario de Comité de Conciliación   | Si <input checked="" type="checkbox"/>   | No <input type="checkbox"/>   |  |
| Jefe Financiero  | Si <input type="checkbox"/>  | No <input checked="" type="checkbox"/>                              |  |
| Enlace pagos   | Si <input type="checkbox"/>  | No <input checked="" type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> |  |
| <b>4. conciliaciones prejudiciales</b>   | <b>Indicador</b>   | <b>% de cumplimiento</b>  | <b>Observaciones</b>   |
| Porcentaje de conciliaciones extrajudiciales de la entidad registrados en el e-kogui   | (# conciliaciones extrajudiciales registrados en el e-kogui/ # conciliaciones extrajudiciales activos de la entidad) * 100   | 100%  | Conforme a la muestra tomadas por la OCI de 49 conciliaciones prejudiciales se evidenció el 100% del registro de la conciliación en el Sistema e-KOGUI.  |

| Pregunta?  | Marque la respuesta  |      | Observaciones  |
|--|--|------|--|
| Porcentaje de conciliaciones terminadas que fueron actualizados durante el periodo en el e-kogui | (# conciliaciones extrajudiciales terminadas y que fueron actualizadas en el e-kogui/ # conciliaciones que terminaron) * 100 | 100% | Conforme a la muestra de conciliaciones terminadas se evidenció su terminación y la actualización en el Sistema e-KOGUI con el sentido de la decisión de la Conciliación y su ficha. |

De acuerdo a los análisis de los resultados anteriormente descritos, se considera por la Oficina de Control Interno que se ha venido cumplimiento con el registro y actualización de la información litigiosa de la UNGRD en el sistema e-KOGUI.

A su vez, se observan oportunidades de mejora para los usuarios del Sistema de la UNGRD con relación al uso funcional y adecuado manejo del Sistema Único de Gestión e Información Litigiosa del Estado – e-KOGUI, en atención al cambio de versión 2.0 de la plataforma e-KOGUI.

Cordialmente,



**GERMAN MORENO**  
Jefe Oficina Control Interno

Elaboró: José Sánchez / OCI   
Revisó y aprobó: German Moreno/Jefe OCI  
Anexo: Cuadro de muestra de verificación de Conciliaciones extrajudiciales UNGRD

Copia: Comité Institucional de Coordinación de Control Interno  
Dr. Eduardo José González – Director General  
Dr. Gerardo Jaramillo Montenegro - Secretario General  
Dr. María Amalia Fernández Vela– Jefe Oficina Asesora Jurídica  
Dr. Juan José Neira - Jefe Asesora de Planeación  
Dra. Juan Carlos Orrego – Subdirector General  
Dra. María Grisela Benítez- Subdirectora de Reducción del Riesgo  
Dra. Lina Dorado – Subdirectora de Conocimiento del Riesgo  
Dr. Guillermo Escobar - Subdirector Manejo de Desastres  
Dra. Ana María Escobar – Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones  
Dra. Zulay Daza – Secretaria Comité de Conciliación y Administradora e-KOGUI

**Cuadro de muestra verificación de Conciliaciones extrajudiciales UNGRD**

| CONVOCANTE                         | ID e-KOGUI | REGISTRADO e-KOGUI | ACTUALIZADO e-KOGUI | COMENTARIOS OCI  |
|------------------------------------|------------|--------------------|---------------------|--|
| GERYON PERDOMO Y OTROS             | 1398932    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Registrado en e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 10-06-2019. Procuraduría 79 Judicial I Administrativa de Bogotá.                 |
| AURORA IMBAQUI Y OTROS             | 1397994    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 27-05-2019. Procuraduría 3 Judicial II Administrativa de Bogotá.                |
| ENRIQUE ANACONA CHANCHI            | 1397639    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 27-05-2019. Procuraduría 5 Judicial I Administrativa de Bogotá.                 |
| ALEJANDRO RAMOS Y OTROS            | 1397659    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Se evidenció actuación terminada en el e-KOGUI y registro de conciliación extrajudicial Fallida del 27-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa. |
| MARIA FERNANDA ADARME Y OTROS      | 1399055    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Terminado y con registro en el e-KOGUI de conciliación extrajudicial Fallida del 27-05-2019. Procuraduría 35 Judicial II Administrativa de Pasto.                    |
| JORGE HUMBERTO BURBANO ROJAS       | 1397259    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Registrado en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 05-04-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.              |
| WILLINTON LOZANO ARIAS Y OTROS     | 1397237    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Terminado y con registro en el e-KOGUI. Última Actuación Conciliación Extrajudicial Fallida 2019-05-27.  |
| CLARA JAEI BUCHELI DE MENA Y OTROS | 1397281    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Registrado en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 27-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.              |
| RONALD NOLBERTO DAVID Y OTROS      | 1397263    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Terminado y con registro en el e-KOGUI. de conciliación extrajudicial Fallida del 05-04-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.                   |
| JHON EDUIXON CASTRO MEDINA Y OTROS | 1397746    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 22-05-2019.   |
| ROSA XIMENA GETIAL TERAN Y OTROS   | 1397749    | Cumple             | Cumple.             | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 24-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.                |

|   |         |        |         |   |
|---|---------|--------|---------|---|
| JAIRO LEONEL TOBAR GUERRERO                         | 1392606 | Cumple | Cumple. | Cumple. Registrado en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 10-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.                               |
| SANDRA MILENA MORALES VALENCIA, ANA MORALES Y OTROS | 1392603 | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció Terminado en el e-KOGUI y anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 10-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.                           |
| VICENTE TONGUINO Y OTRO                             | 1392612 | Cumple | Cumple. | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 10-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.                                 |
| MARIO FERNANDO SANTACRUZ CERON Y OTROS              | 1398963 | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 13-05-2019  |
| ADELINA TRUJILLO PARRA Y OTROS                      | 1397709 | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial fallida.  |
| YURI NUBIA ZAMBRANO PANTOJA Y OTROS                 | 1397708 | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial fallida. Del 13-05-2019.  |
| CLIMACO ARBEY MORAN CHAVEZ Y OTROS                  | 1396610 | Cumple | Cumple. | Cumple. Terminado y con registro en el e-KOGUI de conciliación extrajudicial Fallida del 13-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.                                     |
| EDITH EFIGENIA ZAMBRANO BORJA Y OTROS               | 1398962 | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 13-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.                    |
| ALBA LIDIA ALMEIDA ROSERO                           | 1392608 | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció registro y actuación terminada en el e-KOGUI. Conciliación extrajudicial Fallida con fecha actuación del 10-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa |
| AURA INES GUERRON Y OTRO                            | 1391728 | Cumple | Cumple. | Cumple. Terminado y con registro en el e-KOGUI de conciliación extrajudicial Fallida del 10-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.                                     |
| AURA INES GUERRON Y OTRO                            | 1388316 |        |         | Cumple. Se evidenció terminado en el e-KOGUI y anotación de conciliación extrajudicial Fallida con fecha actuación del 10-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa        |
| MAURICIO ILES JIMENEZ                               | 124864  | Cumple | Cumple. | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada con conciliación extrajudicial Fallida del 10-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa                               |

|  |         |        |         |  |
|--|---------|--------|---------|--|
| AUDIE ENRIQUE MOLINA RIOS                | 1396533 | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció registro y actuación terminada en el e-KOGUI con anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 10-05-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.                   |
| JAER MILLER CARDENAS HERNANDEZ y OTROS.. | 139638  | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció registro en el e-KOGUI y terminación con actuación de conciliación extrajudicial Fallida del 13-05-2019. Procuraduría 138 Judicial II Administrativa de Bogotá                          |
| OTSBAL NOPRBEY VALLEJO MUÑOZ             | 1396388 | Cumple | Cumple. | Cumple. Registro en el e-KOGUI y terminado con anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 14-05-2019. Procuraduría 9 Judicial II Administrativa de Bogotá   |
| MARIA BERCELINA CORTES QUIÑONES Y OTROS  | 1395846 | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció registro en el e-KOGUI y actuación terminada con anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 13-05-2019. Procuraduría 139 Judicial II Administrativa de Bogotá                  |
| ANDREA FERNANDA ERAZO                    | 1395907 | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció registro y actuación terminada en el e-KOGUI de conciliación extrajudicial Fallida del 13-05-2019. Procuraduría 131 Judicial II Administrativa de Bogotá                                |
| JANETH GOMEZ CASTILLO Y OTROS            | 1396730 | Cumple | Cumple. | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 9-05-2019. Procuraduría 33 Judicial Penal con funciones para la delegada conciliación Administrativa de Bogotá. |
| LADY LISETH MANZANARES NARVAEZ Y OTROS   | 1379374 | Cumple | Cumple. | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 05/04/2019  |
| CARLOS EDUARDO CHUNGANA NAZATE           | 1395955 | Cumple | Cumple. | Cumple. Se evidenció el registro y terminación de las actuaciones en el e-KOGUI con anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 8-05-2019. Procuraduría 134 Judicial II Administrativa de Bogotá.    |
| JOSE HERMINSUL MELENDEZ - INES BECERRA   | 1371496 | Cumple | Cumple. | Cumple. Terminado y con registro en el e-KOGUI. Anotación de audiencia de conciliación extrajudicial fallida del 02-04-2019 Procuraduría 193 Judicial I Administrativa de Bogotá.                            |
| MARIA MELBA GOMEZ Y OTROS                | 1379389 | Cumple | Cumple. | Cumple. Registrado en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 02-04-2019. Procuraduría 87 Judicial I Administrativa de Bogotá.  |
| ZOILA INES SIERRA RIVERA Y OTROS         | 1385243 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Registro en el e-KOGUI. Anotación de audiencia de conciliación extrajudicial fallida del 03-04-2019 Procuraduría 55 Judicial I Administrativa de Bogotá.   |

|  |         |        |         |  |
|--|---------|--------|---------|--|
| GENITH MUÑOZ RODRIGUEZ Y OTROS                                     | 1398951 | Cumple | Cumple. | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 21-03-2019. Procuraduría 221 Judicial I Administrativa de Mocoa.                                |
| LUZ OMAIRA CRIOLLO Y OTROS   | 1383754 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Registro en el e-KOGUI de conciliación y actuación terminada con conciliación extrajudicial Fallida del 14 -03-2019. Procuraduría 135 Judicial II Administrativa de Bogotá.          |
| LILI CENAIDA MUTUMBAJOY Y OTROS                                    | 1383675 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Se evidenció registro y actuación terminada en el e-KOGUI con anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 20-03-2019. Procuraduría 6 Judicial II Administrativa de Bogotá.   |
| JESUS MARLEN CHAPID ALBAN Y OTRO                                   | 1371507 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Se evidenció registro en el e-KOGUI y actuación terminada con anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 11-03-2019. Procuraduría 187 Judicial II Administrativa de Bogotá. |
| MARIA DENIS TORRES   | 1378872 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Se evidenció registro actuaciones terminadas en el e-KOGUI. Última actuación Conciliación extrajudicial fallida del 02-04-2019.  |
| MARLENY DEL SOCORRO CORTES CORTES Y CHRISTIAN FELIPE CORTES CORTES | 1371504 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Se evidenció registro y actuaciones terminadas en el e-KOGUI. Anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 08-03-2019. Procuraduría 86 Judicial I Administrativa de Bogotá.   |
| SIXTA TULIA PASINGA CERON  | 1371508 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada. Conciliación extrajudicial Fallida del 07-03-2019. Procuraduría 1 Judicial II Administrativa de Bogotá.                                |
| ALEX RONALD DIAZ ORTIZ Y OTROS                                     | 1369867 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Se evidenció actuación terminada en el e-KOGUI y con registro de conciliación extrajudicial Fallida del 05-03-2019.  |
| DAGOBERTO ORTEGA MEGA Y DORA MARIA GUERRERO NOGUERA                | 1371499 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Se evidenció registro y actuaciones terminadas en el e-KOGUI. Registro de Conciliación extrajudicial Fallida del 05-03-2019.   |
| ISLEN ARALY PORTILLA VALLEJO                                       | 1369861 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Terminado y con registro en el e-KOGUI de conciliación extrajudicial Fallida del 20-02-2019.   |
| MIGUEL ANGEL VALLEJO POLISTAR Y CARMEN MUÑOZ DE VALLEJO            | 1369858 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 18-02-2019.   |
| MARIELA CUMBAL LOPEZ Y JOSE FIDENCIO PINCHAO                       | 1369845 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Registro en el e-KOGUI y actuación terminada con conciliación extrajudicial Fallida del 21-02-2019. Procuraduría 192 judicial I Administrativa de Bogotá                             |
| FABIOLA ORTIZ LOSADA   | 1369854 | CUMPLE | CUMPLE  | Cumple. Se evidenció registro en el e-   |

|                              |         |        |        |  |
|------------------------------|---------|--------|--------|--|
|                              |         |        |        | KOGUI y actuación terminada con anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 05-03-2019.  |
| MARIA MELANIA LOPEZ ORTIZ    | 1369835 | CUMPLE | CUMPLE | Cumple. Se evidenció registro en el e-KOGUI y actuación terminada con anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 05-02-2019. Pprocuraduría 48 judicial II Administrativa de Villavicencio |
| JOSE LIBARDO ARDILA MARTINEZ | 1377202 | CUMPLE | CUMPLE | Cumple. Se evidenció registro en el e-KOGUI y actuación terminada con anotación de conciliación extrajudicial Fallida del 21-02-2019.  |



### CÁLCULO DE LA MUESTRA

#### AUDITORÍA:

#### Muestreo Aleatorio Simple para estimar la proporción de una población

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Proceso                     | Gestión Jurídica               |
| Sujeto ó Punto de Control:  | Gestión Jurídica               |
| Cálculo de la muestra para: | Conciliaciones Extrajudiciales |
| Período Evaluado:           | Primer semestre 2019           |
| Preparado por:              | José Sánchez                   |
| Fecha:                      | 21/08/2019                     |
| Revisado por:               | José Antonio Sanchez           |
| Fecha:                      | 23/08/2019                     |

#### INGRESO DE PARÁMETROS

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Tamaño de la Población (N) | 149   |
| Error Muestral (E)         | 5%    |
| Proporción de Éxito (P)    | 95%   |
| Nivel de Confianza         | 95%   |
| Nivel de Confianza (Z) (1) | 1,960 |

#### TAMAÑO DE LA MUESTRA

Fórmula **73**

Muestra Óptima **[REDACTED]**

#### Formula para poblaciones infinitas

$$n = \frac{z^2 * P * Q}{E^2}$$

Z= Valor de la distribución normal estándar de acuerdo al nivel de confianza

E= Error de muestreo (precisión)

N= Tamaño de la Población

P= Proporción estimada

Q= 1-P

#### Formula para poblaciones finitas

$$n = \frac{P * Q * z^2 * N}{N * E^2 + z^2 * P * Q}$$

Aplicativo muestreo de la Contraloría General Republica

44

