



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
FACULTAD INGENIERÍA  
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL**

**“CONSUMOS DE AGUA POTABLE DEL SECTOR RESIDENCIAL DE  
ALAUSI, TIXAN Y GUAMOTE DURANTE LA CUARENTENA DEL  
2020, COMPARADOS CON LOS REGISTROS HISTÓRICOS”**

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Ingeniero  
Civil.**

**Autor:**

David Eliceo Daquilema Lema

**Tutor:**

Ing. Marco Javier Palacios Carvajal Mgs.

**Riobamba, Ecuador. 2023**

## DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, David Eliceo Daquilema Lema, con cédula de ciudadanía 060497724-9, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: **Consumos de agua potable del sector residencial de Alausi, Tixan y Guamote durante la cuarentena del 2020, comparados con los registros históricos**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 20 de abril 2023.



---

David Eliceo Daquilema Lema

C.I:0604977249

**DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL;**

Quienes suscribimos, catedráticos designados Tutor y Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación: **Consumos de agua potable del sector residencial de Alausi, Tixan y Guamote durante la cuarentena del 2020, comparados con los registros históricos**, por **David Eliceo Daquilema Lema**, con cédula de identidad número **060497724-9**, certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha asesorado durante el desarrollo, revisado y evaluado el trabajo de investigación escrito y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 20 de abril 2023.


Ing. Andrea Natali Zarate Villacres, Mgs  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**



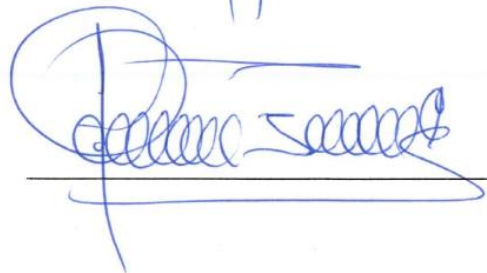
Ing. Maria Gabriela Zuñiga Rodriguez, Mgs.  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Ing. Nelson Estuardo Patiño Vaca, Mgs.  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



Ing. Marco Javier Palacios Carvajal, Mgs.  
**TUTOR**



## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación **Consumos de agua potable del sector residencial de Alausi, Tixan y Guamote durante la cuarentena del 2020, comparados con los registros históricos** por **David Eliceo Daquilema Lema**, con cédula de identidad número **060497724-9**, bajo la tutoría de Mg. Marco Javier Palacios Carvajal; certificamos que recomendamos la **APROBACIÓN** de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 20 de abril del 2023

Presidente del Tribunal de Grado  
Mgs. Andrea Natali Zarate Villacres



Miembro del Tribunal de Grado  
Mgs. Maria Gabriela Zuñiga Rodriguez




Miembro del Tribunal de Grado  
Mgs. Nelson Estuardo Patiño Vaca



## CERTIFICADO ANTIPLAGIO

Que, **DAQUILEMA LEMA DAVID ELICEO** con CC: **060497724-9**, estudiante de la Carrera **INGENIERÍA CIVIL, NO VIGENTE**, Facultad de **INGENIERÍA**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**CONSUMOS DE AGUA POTABLE DEL SECTOR RESIDENCIAL DE ALAUSI, TIXAN Y GUAMOTE DURANTE LA CUARENTENA DEL 2020, COMPARADOS CON LOS REGISTROS HISTÓRICOS**", cumple con el 8 %, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio URKUND, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 17 de abril de 2023



Ing. Marco Javier Palacios Carvajal Mgs.  
**TUTOR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

## **DEDICATORIA**

La presente investigación es dedicada a mis padres, Ramon Daquilema y Maria Lema, por ser parte de toda la trayectoria académica e inculcar valores que me permitan alcanzar las metas y objetivos planteados, por todo ese apoyo incondicional. Luego de ello a mi hija Noemi Daquilema por ser la inspiración para poder culminar mis estudios académicos.

*David Eliceo Daquilema Lema*

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer primero a Dios por brindar sabiduría para poder alcanzar este objetivo, luego de ellos a mis padres por el impulso económico brindado, y también extender un agradecimiento al Ing. Javier Palacios por aportar con su conocimiento en la elaboración de esta investigación y a todos los Ingenieros quienes fueron parte de esta investigación en especial al Ing. Alfonso Arellano. Y por qué no agradecer también a la Universidad Nacional de Chimborazo por dar la oportunidad de adquirir conocimiento y experiencia.

*David Eliceo Daquilema Lema*

## ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTORÍA.....	2
DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL;.....	3
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL.....	4
CERTIFICADO ANTIPLAGIO.....	5
DEDICATORIA.....	6
AGRADECIMIENTO .....	7
ÍNDICE GENERAL .....	8
ÍNDICE DE TABLAS .....	10
ÍNDICE DE FIGURA.....	11
RESUMEN.....	12
ABSTRACT .....	13
I. INTRODUCCIÓN.....	14
1.1. Objetivos .....	16
1.1.1. Objetivo General: .....	16
1.1.2. Objetivos específicos:.....	16
II. ESTADO DE ARTE.....	17
III. METODOLOGÍA .....	19
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	22
4.1. Prueba de Normalidad y Homocedasticidad.....	22
4.2. Análisis de varianza de medias .....	24
4.3. Resultados prueba de Tukey .....	25
4.4. Gráfico de Intervalos.....	28
4.5. Estadística descriptiva.....	43
4.6. Cálculo del Coeficiente de Variación Kd .....	45
4.7. Discusión.....	46
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	51
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52
VII. ANEXOS.....	54
Anexo 1. Tukey cantón Alausi.....	54
Anexo 2. Tukey Parroquia de Achupallas.....	124
Anexo 3. Tukey Parroquia Sibambe.....	126
Anexo 4. Tukey Parroquia Tixán.....	127
Anexo 5. Tukey Cantón Guamote .....	129



Anexo 6. Tukey Parroquia Cebadas.....	130
Anexo 7. Tukey Parroquia Palmira.....	132

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Datos obtenidos de los sectores residenciales de Alausí, Achupallas, Sibambe, Tixán, Guamote, Palmira, Cebadas.....	20
<b>Tabla 2.</b> Análisis de varianza del método ANOVA.....	24
<b>Tabla 3.</b> Comparación de Tukey cantón Alausí meses de cuarentena. ....	25
<b>Tabla 4.</b> Comparación de Tukey Tixán meses de cuarentena. ....	25
<b>Tabla 5.</b> Comparación de Tukey Achupallas meses de cuarentena. ....	26
<b>Tabla 6.</b> Comparación de Tukey Sibambe meses de cuarentena. ....	26
<b>Tabla 7.</b> Comparación de Tukey cantón Guamote meses de cuarentena. ....	27
<b>Tabla 8.</b> Comparación de Tukey Cebadas meses de cuarentena. ....	27
<b>Tabla 9.</b> Comparación de Tukey Palmira meses de cuarentena. ....	27
<b>Tabla 10.</b> Resumen de Medias del registro histórico - Alausí.....	43
<b>Tabla 11.</b> Resumen de Medias del registro histórico-Tixán.....	44
<b>Tabla 12.</b> Resumen de Medias del registro histórico-Achupallas.....	44
<b>Tabla 13.</b> Resumen de Medias del registro histórico-Sibambe. ....	44
<b>Tabla 14.</b> Resumen de Medias del registro histórico-Guamote.....	44
<b>Tabla 15.</b> Resumen de Medias del registro histórico-Palmira.....	45
<b>Tabla 16.</b> Resumen de Medias del registro histórico - Cebadas.....	45
<b>Tabla 17.</b> Calculo del coeficiente de variación Kd.....	46
<b>Tabla 18.</b> Chavez & Vilema,( 2022) Vs Daquilema, (2023); Cantón Alausí.....	47
<b>Tabla 19.</b> Cazorla & Sela, (2021) Vs Daquilema, (2023); Cantón Guamote.....	49

## ÍNDICE DE FIGURA

<b>Figura 1</b> Geografía de poblaciones analizadas .....	15
<b>Figura 2</b> Esquema de la metodología de la investigación, Diagrama de flujo. ....	19
<b>Figura 3</b> Prueba de normalidad y homocedasticidad. ....	22
<b>Figura 4</b> Prueba de normalidad y homocedasticidad corregido. ....	23
<b>Figura 5</b> Gráfica de intervalos del cantón Alausí. ....	29
<b>Figura 6</b> Gráfica de medias - Alausí. ....	30
<b>Figura 7</b> Grafica de Intervalos de la parroquia Tixán.....	31
<b>Figura 8</b> Gráfica de medias - Tixán. ....	32
<b>Figura 9</b> Grafica de Intervalos de la Parroquia Achupallas .....	33
<b>Figura 10</b> Gráfica de medias - Achupallas. ....	34
<b>Figura 11</b> Gráfica de intervalos de la parroquia Sibambe.....	35
<b>Figura 12</b> Gráfica de medias - Sibambe.....	36
<b>Figura 13</b> Gráfica de intervalos del cantón Guamote. ....	37
<b>Figura 14</b> Gráfica de medias - Guamote. ....	38
<b>Figura 15</b> Gráfica de intervalos de la Parroquia Cebadas. ....	39
<b>Figura 16</b> Gráfica de medias – Cebadas.....	40
<b>Figura 17</b> Grafica de intervalos de la parroquia de Palmira.....	41
<b>Figura 18</b> Grafica de medias – Palmira.....	42
<b>Figura 19</b> Coeficiente de Variación (Kd).....	46

## RESUMEN

En Ecuador el martes 17 de marzo del 2020 el Gobierno Nacional declara estado de excepción en el país, ingresando a los meses de cuarentena como medidas de prevención por el COVID-19. En esta investigación se muestra la cantidad de consumos de agua potable durante los meses de cuarentena y los registros históricos en 7 sectores de la provincia de Chimborazo, para lo cual se realiza un levantamiento de información y una limpieza de datos de forma manual, utilizando el software Minitab 19 realizamos la prueba de normalidad y homocedasticidad, luego se aplica el análisis de varianza ANOVA donde  $p$  es igual a cero, por tal razón se rechaza la hipótesis nula y se realiza la prueba de Tukey, para Alausí, Achupallas, Guamote, Palmira los consumos máximos no se dan en tiempos de cuarentena, pero sin embargo en Achupallas y Palmira en los meses de cuarentena tienden a tener consumos en el rango máximos, en Tixán, Sibambe, Cebadas, los consumos máximos se dan en tiempos de cuarentena. Para el diseño de sistemas de agua potable se basa en la normativa CPE INEN 005-9-1, que establecen los rangos del factor de mayoración  $k_d$ . En Alausí, Achupallas, Tixán, Cebadas los factores de  $k_d$  se encuentra dentro del rango establecido, en Guamote el valor se encuentra por encima del rango y Palmira por debajo del rango, para evitar un sub dimensionamiento o sobredimensionamiento en los diseños de agua potable se recomienda utilizar los valores del factor  $k_d$  encontrados en este informe.

**Palabras claves:** Cuarentena, Consumo de agua, Minitab 19, Factor de Mayoración

## ABSTRACT

In Ecuador, on March,17 of 2020, the National Government declared a state of emergency in the country, entering the quarantine months as preventive measures by COVID-19. This research shows the amount of drinking water consumption during the quarantine months and historical registers in 7 sectors of the Chimborazo province, for which a survey of information and data cleaning performed manually, using Minitab 19 software we perform the normality and homoscedasticity test, then the analysis of variance ANOVA applied where  $p$  is equal to zero, For this reason, the null hypothesis rejected and the Tukey test performed. For Alausí, Achupallas, Guamote, Palmira, the maximum consumption do not occur in quarantine times, but nevertheless in Achupallas and Palmira in quarantine months tend to have consumptions in the maximum range, in Tixán, Sibambe, Cebadas, the maximum consumptions occur in quarantine times. The design of drinking water systems based on the CPE INEN 005-9-1 standard, which established the ranges of the kd increase factor. In Alausí, Achupallas, Tixán, Cebadas the kd factors are within the established range, in Guamote the value is above the range and Palmira below the range, to avoid under or over sizing in drinking water designs it recommended to use the kd factor values found in this report.

**Key words:** Quarantine, Water consumption, Minitab 19, Majority factor.



Revisado electrónicamente por:  
MARITZA DE LOURDES  
CHAVEZ AGUAGALLO

Reviewed by:  
Mgs. Maritza Chávez Aguagallo  
**ENGLISH PROFESSOR**  
c.c. 0602232324

## I. INTRODUCCIÓN

Los consumos de agua potable varían de acuerdo con las características de cada población, estos valores son considerados para establecer las dotaciones mínimas para el diseño de un sistema de agua potable, la carencia de agua potable en muchas poblaciones se debe a la inadecuada dotación o que las dotaciones no sean las correctas. (Meneses & Castillo, 2018)

De acuerdo con la tesis realizada por Llangari (2019) el cantón Alausí presenta problemas en el sistema de agua potable ya que cuenta con una topografía muy irregular, a esto se suma la antigüedad de la red con problemas de sobrepresiones, fugas, daños en acometidas etc, provocando malestar en los usuarios.

En el censo realizado por el INEC (2010), la parroquia Tixán perteneciente al cantón Alausí, cuenta con una población de 10578 tomando en cuenta el sector urbano y rural, en la parroquia de Sibambe cuenta con una población de 3869, en la parroquia de Palmira cuenta con una población 1045 habitantes , la parroquia de Cebadas cuenta con una población de 1296 habitantes, en la parroquia de Achupallas el número de habitantes son 7826 según los datos obtenidos de los GAD parroquial y el cantón Guamote cuenta con una población de 3762, y según investigaciones realizadas cuenta con un consumo per-cápita de promedio mensual (CPC/p.s) de 192.53 lt/habit \*día. (Bayas, 2018).

En época de la pandemia 2020 se genera un cambio en el ritmo de vida, es así que todo el Ecuador se declaró en cuarentena domiciliaria debido a la emergencia sanitaria provocada por el Covid-19. Es decir, todo el Ecuador se paralizó, el comercio, el transporte público, actividades académicas etc. Provocando que las personas permanezcan en casa la mayor parte de marzo, abril, mayo y junio del 2020.

Con la información obtenida de las poblaciones sobre el posible incremento del consumo de agua potable durante los meses de aislamiento domiciliario, esta investigación pretende comparar los registros históricos de consumo de agua potable con los registros obtenidos durante el aislamiento domiciliario en los meses de marzo, abril, mayo y junio del 2020, si se obtiene valores máximos de consumo de agua potable, en una posterior investigación se pueda utilizar para el diseño y la distribución de agua potable, según la investigación realizado por Arellano et al. (2018). El diseño del sistema de agua potable se realiza con la Norma CPE INEN 005-9-1, lo cual no está actualizada ya que fue creado en los años setenta.

En la actualidad en los diseños de sistemas de agua potable se utiliza los valores que están establecidos en la Norma CPE INEN 005-9-1 para el cálculo de mayor consumo diario, siendo la multiplicación del consumo medio anual diario por el coeficiente de variación.

$$Q_{max.dia} = Kd * Q_{med.diario} \quad [Ec. 1]$$

Donde:

**Q<sub>max.dia</sub>**= Caudal máximo diario.

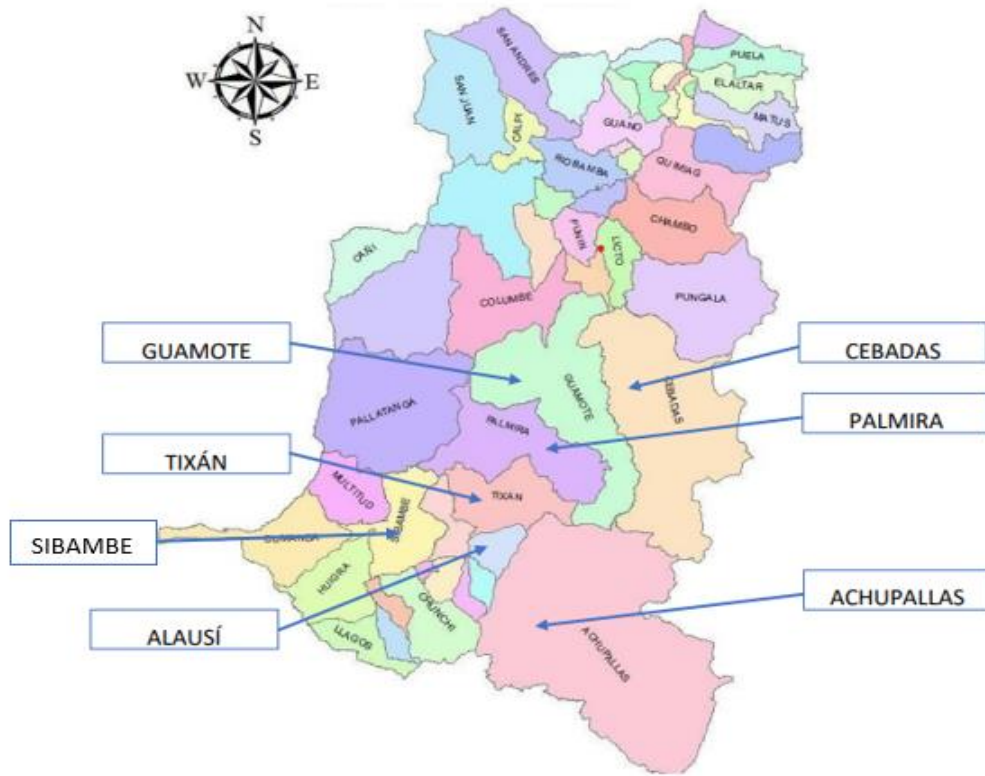
**Kd**= Coeficiente de variación de consumos.

**Qmed.diario**= Caudal medio diario.

El coeficiente de mayoración Kd es un factor que tiene un rango de valores de 1.3 a 1.5, estos valores pueden provocar errores dentro del diseño de agua potable, debido a que puede incitar al sub o sobre dimensionamiento.

**Figura 1**

*Geografía de poblaciones analizadas*



**Nota:** Lugares de estudio de la provincia de Chimborazo.

**Fuente :** Travel (2021)

Los sistemas de agua potable en diferentes ciudades del Ecuador presentan problemas, de la misma forma en las poblaciones a ser analizadas, debido a una inadecuada dotación, razón por la cual en los diseños utilizan dotaciones que están establecidas en la norma CPE INEN 005-9-1 que no está actualizadas, por consiguiente, provoca la carencia de agua potable. Para lo cual se pretende conocer los consumos de agua potable de registros históricos y los consumos de agua potable durante los meses de aislamiento domiciliario marzo, abril, mayo y junio del 2020 provocados por el COVID-19, para conocer si hubo un incremento en el consumo mayor que lo habitual, si fuera el caso se pueda utilizar para el diseño y distribución de agua potable, de esta manera que la población cuente con agua potable suficiente, mejorando el buen vivir de la ciudadanía.

Es por esta razón la pregunta que nos planteamos ¿Cuál es el consumo de agua potable durante los meses de aislamiento domiciliario marzo, abril, mayo y junio del 2020 en las poblaciones a ser analizadas?

## **1.1. Objetivos**

### **1.1.1. Objetivo General:**

- Conocer el consumo de agua potable del sector residencial Alausí, Guamote, Tixán, durante los meses de aislamiento del 2020 provocados por el COVID-19, y comparar con los registros históricos.

### **1.1.2. Objetivos específicos:**

- Definir las características urbanísticas de la población
- Registrar los consumos mensuales de marzo, abril, mayo y junio del 2020 y todos los parámetros que sean necesarios para la investigación.
- Obtener datos de los registros históricos de consumo de agua potable de las poblaciones a ser analizadas.
- Interpretar los datos obtenidos de los consumos de agua potable utilizando modelos estadísticos
- Determinar los rangos de variación de los consumos de agua potable



## II. ESTADO DE ARTE

Alausí cuenta con 5 fuentes de abastecimiento de agua, el agua es transportada mediante tubería hasta la planta de tratamiento, una convencional con capacidad de 40l/s, y otra compacta para tratar de 30l/s, cuenta con 6 tanques de almacenamiento repartido en diferentes cotas para abastecer a la población, la capacidad de almacenamiento es 1600 m<sup>3</sup> (Llangari, J, 2019)

El sistema de agua potable en el cantón Alausí aporta el servicio a una población de 10210 habitantes INEC (2010), distribuidas en 1929 acometidas más unidades educativas y hospital general que corresponde a 7 acometidas de uso especial. (Llangari, J, 2019)

Según investigación realizada por Villacrés (2017), en el sistema público de abastecimiento de agua potable, la cantidad consumida cambia continuamente en función del tiempo, de las condiciones climáticas, costumbres de la población y otros aspectos, la dotación asignada para cada habitante.

La dotación no es una cantidad fija de agua potable, esto se ve afectado por muchos factores que influyen entre los externos se incluye el clima, se necesita más agua en climas áridos que fríos, algunos factores también pueden ser culturales, pero existe un factor individual más importante es la infraestructura existente para su suministro, los sistemas de conducción, tratamientos, almacenamiento, y distribución. (Villacrés, 2017)

Los factores que afectan al consumo per-cápita de agua según investigación realizada por Villacrés (2017), es el nivel de vida, que incidirá en el uso de aparatos electrodomésticos y en una higiene y limpiezas más refinada, el consumo será mayor a mayor nivel de vida, también el tamaño de la población, el estado de la red de distribución y otros aspectos.

En las ciudades grandes y medianas, cuando el número de aparatos sanitarios aumenta el consumo de agua potable incrementa, también en edificios residenciales los desperdicios de agua potable es debido al excesivo número de aparatos sanitarios Arellano et al. (2019). Las fugas intradomiciliarias también inciden en el consumo de agua potable, que es generado por el número total de aparatos sanitarios. (Eras, 2019)

Carrillo & Quintero (2013); Montenegro & Tapia (2014); Patiño & Pino (2014); Barreno (2015); Cáceres & Rubio (2015); Noriega (2015); Sagñay & Carguachi (2015) obtienen información de 11 ciudades del Ecuador una de ellas el cantón Guamote. En estos estudios se verifican valores porcentuales del número de veces que se cocinan de acuerdo a diferentes tipos de estratos sociales, socio-económicos por cada ciudad. En otros estudios también se muestran las características demográficas, equipamiento sanitario, determinando los efectos que tienen las variables demográficas y cantidad de equipamiento sanitario en una vivienda para el consumo per-cápita. Muñoz (2019), a estas investigaciones Yuquilema (2020), aporta que la variación de consumo de agua potable no depende exclusivamente de la frecuencia con la que se cocina en cada casa sino de otro tipo de hábitos que influyen en el consumo de agua potable.

Las variables como humedad y temperatura máxima son parte de los factores climatológicos que tienen incidencias predominantes en el consumo de agua potable mensual

también las variables gestión y calidad de agua son significativas en el consumo semestral. (Arellano & Peña, 2020)

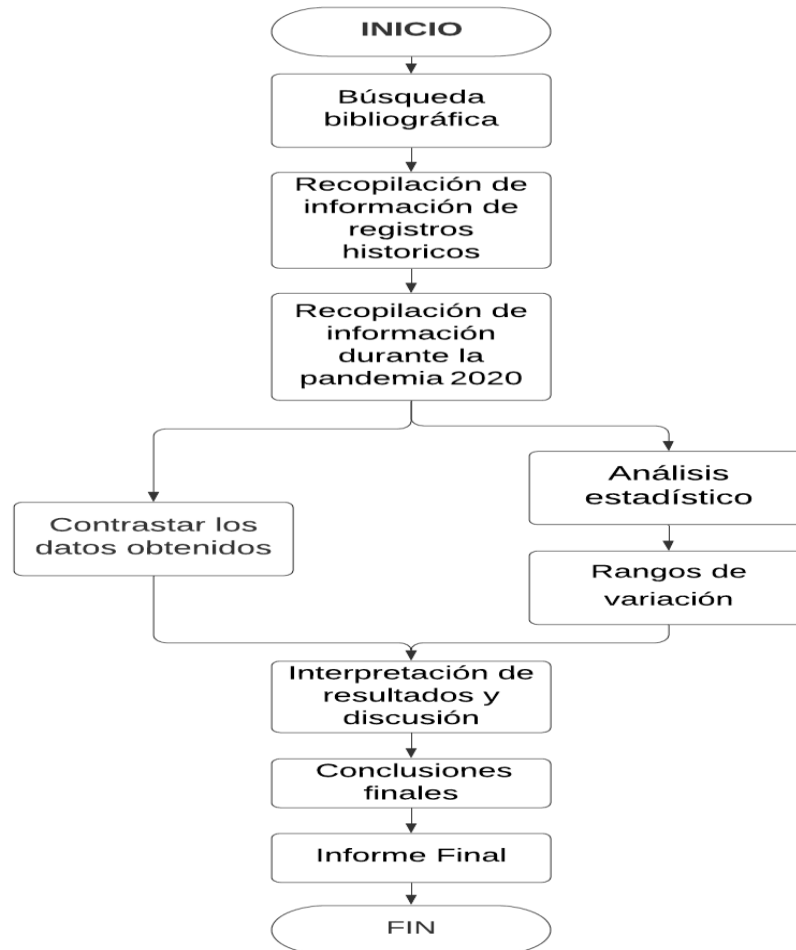
La norma ecuatoriana CPE INEN 005-9-1 debe ser actualizada debido a los cambios demográficos y socio-económicos desde que se elaboró. La variación del consumo de agua potable en función del tamaño de la población para definir las dotaciones a cada sector residencial deben ser analizadas de acuerdo a la nueva distribución demográfica basados en el censo poblacional del 2010, (Arellano et al., 2018)

### III. METODOLOGÍA

Con el fin de generar un proceso sistematizado se desarrolla el diagrama de flujo donde se muestra los pasos que sigue la investigación.

**Figura 2**

*Esquema de la metodología de la investigación, Diagrama de flujo.*



**Fuente:** Daquilema D. (2023)

Para esta investigación se lleva a cabo una búsqueda bibliográfica referente al tema, en las diferentes plataformas virtuales como Scopus, también sitios académicos que validen la información obtenida, como en repositorios digitales, Universidades, Google Académico etc.

Esta investigación tendrá un alcancé descriptivo que corresponde a recoger información de manera conjunta sobre las variables, que pertenece al registro histórico de consumo de agua potable, y consumo de agua potable durante los meses de cuarentena del 2020, y se realizará el análisis de la relación entre las dos variables.

El método que se utiliza es cuantitativo ya que se pretende comparar los datos de registros históricos de consumo de agua potable con los registros obtenidos en los meses de la cuarentena 2020.

La recopilación de datos se realiza en los diferentes GAD municipales de los sectores a ser analizados, en este caso para el cantón Alausí y el cantón Guamote los municipios nos proporcionan dicha información, para el caso de Tixán, Achupallas, Sibambe, Palmira, Cebadas la junta de agua potable son las que nos proporcionan la información.

**Tabla 1.**

*Datos obtenidos de los sectores residenciales de Alausí, Achupallas, Sibambe, Tixán, Guamote, Palmira, Cebadas.*

Provincia	Cantón	Parroquia	Desde el año	hasta el año	Número de usuarios	Datos totales
Chimborazo	Alausí		ene-06	sep-20	2013	356301
		Achupallas	ene-17	ago-20	445	19580
	Alausí	Sibambe	ene-17	sep-20	285	12825
		Tixán	ene-17	ago-20	305	13420
	Guamote		ago-16	ago-20	1348	66052
	Guamote	Palmira	jul-17	sep-20	280	10920
		Cebadas	ago-16	ago-20	370	18130
<b>TOTAL</b>					<b>497228</b>	

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

Se realiza una limpieza de datos manual, eliminando los números negativos y ceros para evitar distorsión en la información ya sea por errores en las lecturas realizadas en los medidores, se procede a verificar en el programa Minitab 19, utilizando el diagrama de cajas y bigotes si existen o no valores atípicos que puedan provocar distorsión en la información.

Para el análisis de datos se utilizará el software Minitab 19, en el cual se aplicará estadística básica, de esta manera se analizará los datos obtenidos, una de las pruebas que deben ser aplicadas es la normalidad y homocedasticidad, para el caso de normalidad se debe tener datos de forma normal que cumplan con el nivel de significancia de 0.005, es decir para que se tenga una forma normal los datos deben ser mayores al valor de significancia, no siendo este el caso se puede realizar la transformación de BoxCox o la transformación de Johnson dependiendo el caso.

Se realizará un análisis de varianza ANOVA donde podemos aceptar o siendo el caso rechazar la hipótesis nula y concluir que las medias de consumos no son iguales. Posterior a ello realizamos la prueba de Tukey entre los datos de consumo de agua potable durante la cuarentena y el consumo de agua potable de los registros históricos, para conocer cuál fue la

diferencia en consumo de agua potable, ya que la prueba nos ayuda a comparar si existe una diferencia significativa entre medias a través de una letra alfabética.

Por último luego de obtener los valores, consumo máximo, consumo medio y el consumo mínimo, se procede a realizar el cálculo del coeficiente de variación  $K_d$ , para lo cual nos basamos en la norma ecuatoriana CPE INEN 005-9-1, que se utilizó para los diseños de sistemas de agua potable, de la [Ec. 1] se procede a despejar el coeficiente de variación  $K_d$ , ya que este factor es utilizado en la norma con valores aproximados de (1.3 – 1.5), obteniendo en la [Ec. 2] la fórmula que se utilizará en este estudio.

$$kd = \frac{Q_{max.dia}}{Q_{med.diario}} \quad [Ec. 2]$$

Donde:

**Kd:** Coeficiente de variación consumo diario

**Qmax.dia:** Caudal máximo (m<sup>3</sup>/s)

**Qmed.diario:** Caudal medio (m<sup>3</sup>/s)

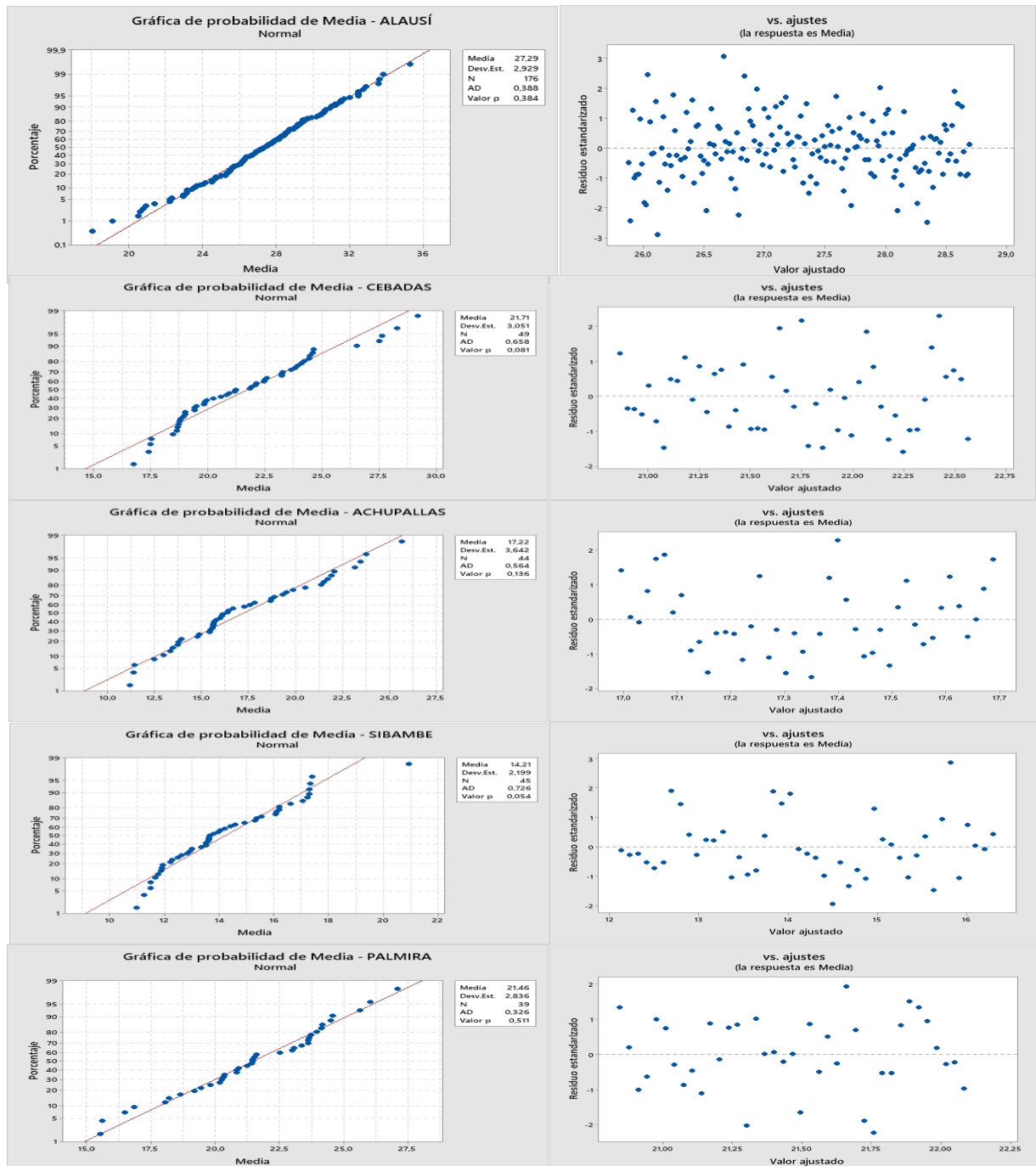
## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Prueba de Normalidad y Homocedasticidad

En la Figura 3 se muestra la prueba de normalidad la cual nos indica si se debe aceptar o rechazar la hipótesis nula, para el caso de Alausí, Cebadas, Achupallas, Sibambe, Palmira, se realiza la prueba de normalidad de Anderson-Darling obteniendo como resultado que cumplen con los principios de la hipótesis nula ya que p valor es mayor que 0,05 y para la homocedasticidad los datos tienden a ser homogéneos y aleatorio.

**Figura 3**

*Prueba de normalidad y homocedasticidad.*

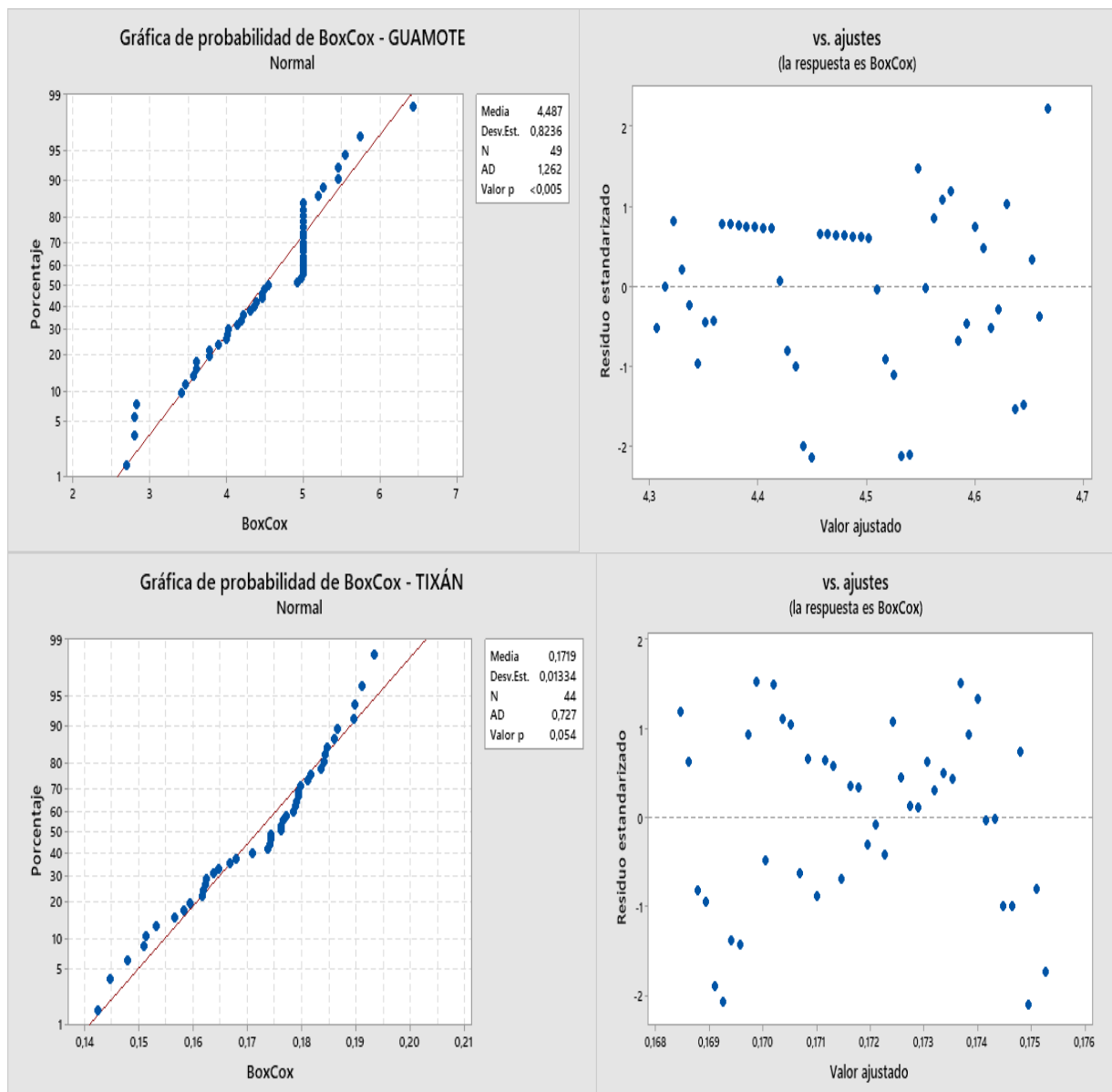


Fuente: Daquilema D. (2023)

En el caso de Guamote y Tixán los datos no cumplen con una distribución normal ya que p valor es menor a 0,05 es por eso que se toma la hipótesis alternativa, para corregir estos valores tomando en cuenta que no existe ceros ni negativos, utilizamos la transformación de BoxCox para obtener una distribución normal, y para el análisis de homocedasticidad se utiliza la transformación de BoxCox de esta manera obteniendo datos

Figura 4

Prueba de normalidad y homocedasticidad corregido.



homogéneos.

Fuente: Daquilema D. (2023)

## 4.2. Análisis de varianza de medias

**Tabla 2.**

*Análisis de varianza del método ANOVA*

<b>Población</b>	<b>Fuente</b>	<b>GL</b>	<b>SC Ajust.</b>	<b>MC Ajust.</b>	<b>Valor F</b>	<b>Valor p</b>
Alausí	Factor	176	1943903	10333.3	24,91	0.000
	Error	236255	97879177	423.7		
	<b>Total</b>	<b>236431</b>	<b>99823080</b>			
Tixán	Factor	43	359286	8355,5	8,44	0.000
	Error	11105	10987610	989,4		
	<b>Total</b>	<b>11148</b>	<b>11346896</b>			
Sibambe	Factor	44	42032	955,3	3,9	0.000
	Error	8857	2169880	245		
	<b>Total</b>	<b>8901</b>	<b>2211912</b>			
Achupallas	Factor	43	230038	5349,7	29,61	0.000
	Error	17568	3174576	180,7		
	<b>Total</b>	<b>17611</b>	<b>3404614</b>			
Guamote	Factor	48	1613124	32953,9	221,75	0.000
	Error	34626	5087789	148,5		
	<b>Total</b>	<b>34674</b>	<b>6700913</b>			
Cebadas	Factor	48	108904	2268,8	4,91	0.000
	Error	11883	5486377	461,7		
	<b>Total</b>	<b>11931</b>	<b>5595280</b>			
Palmira	Factor	38	53760	1414,7	3,18	0.000
	Error	6986	3104359	444,4		
	<b>Total</b>	<b>7024</b>	<b>3158119</b>			

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

Donde:

**GL** = Grados de libertad

**SC Ajust** = suma ajustada de cuadrados

**MC Ajust**= cuadrados medios ajustados

De acuerdo a estos resultados, luego de realizar el análisis de varianza ANOVA obtenemos valores de p iguales que cero, para todas las poblaciones analizadas. Es decir que



son menores que 0.05, por tal razón se rechaza la hipótesis nula, ya que los valores promedios de los consumos son diferentes en relación con los demás valores.

### 4.3. Resultados prueba de Tukey

En la Prueba de Tukey se agrupan las medias de los consumos mediante una letra alfabética y los meses que compartan una letra que presentan similitud en sus medias. Para identificar los meses de cuarentena se muestra con diferentes colores, marzo color verde, abril color azul, mayo color amarillo, y junio color celeste, como se muestra en los anexos.

De acuerdo a la prueba de Tukey para el cantón Alausí, mostrada en la Tabla 3 podemos identificar que los meses de cuarentena están por debajo de la media (27.29m<sup>3</sup>/hogar/mes) excepto el mes de marzo que sobrepasa el valor de la media, en el mes de agosto del 2016 se obtiene el valor máximo de consumos (35.31 m<sup>3</sup>/hogar/mes), y en el mes de junio del 2018 se obtiene un consumo bajo de (18 m<sup>3</sup>/hogar/mes) (ver Anexo 1)

**Tabla 3.**

*Comparación de Tukey cantón Alausí meses de cuarentena.*

Factor	N	Media	Agrupación
mar-20	1513	28.73	M, Q, U,V, W, X, Y, Z, AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, AL, AM, AN, AO, AP, AQ, AR, AS, AT, AU, AV, AW, AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, BL, BM, BN, BO, BP, BQ, BR, BS, BT, BU, BV, BW, BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, CK, CL, CM, CN, CO, CP, CQ, CR, CS, CT, CU, CV, CW, CX, CY, CZ, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, DK, DL, DM, DN, DO, DP, DQ, DR, DS, DT, DU, DV, DW, DX, DY, DZ, EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH, EI, EJ, EK, EL, EM, EN, EO, EP, EQ, ER, ES, ET, EU, EV, EW, EX, EY, EZ, FA.
abr-20	1496	23.507	HQ, HV, HW, HX, HY, HZ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR
may-20	1464	23.395	HS, HU, HW, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR
jun-20	1477	23.149	HZ, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

En la parroquia de Tixán como se muestra en la tabla 4 en los meses de junio del 2020 se obtiene un valor igual a (41.12 m<sup>3</sup>/hogar/mes) y abril del 2020 (47.92 m<sup>3</sup>/hogar/mes) son los consumos máximos, el mes de mayo y marzo están por encima de la media (34.26m<sup>3</sup>/hogar/mes), evidentemente los meses de cuarentena en el año 2020, se consume más agua potable que los registros históricos. (ver Anexo 2)

**Tabla 4.**

*Comparación de Tukey Tixán meses de cuarentena.*

Factor	N	Media	Agrupación
--------	---	-------	------------

abr-20	276	47,92	A					
jun-20	212	41,12	A	B	C	D	E	
may-20	278	40,95	A	B	C	D	E	
mar-20	273	38,99	A	B	C	D	E	F G

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

En la parroquia de Achupallas el consumo máximo se produce en el mes de Julio del 2018 dando un valor de (25.709 m3/hogar/mes), los meses de cuarentena marzo y abril están dentro del rango de valor máximo de acuerdo a la prueba de Tukey denotado con la letra A mostrado en la tabla 5, el mes de mayo está por encima de la media (17.22 m3/hogar/mes) y el mes Junio por debajo de la media. (ver Anexo 3)

**Tabla 5.**

*Comparación de Tukey Achupallas meses de cuarentena.*

Factor	N	Media	Agrupación							
mar-20	419	23,845	A	B						
abr-20	419	23,365	A	B	C					
may-20	419	19,969			C	D	E	F		
jun-20	419	16,706						F	G	H I J K L M

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

En la parroquia de Sibambe el mayor consumo de agua potable se produce en el mes de abril del 2020 como se muestra en la tabla 6, los meses de marzo, mayo y junio del 2020 también se encuentran por encima de media de consumos históricos. (ver Anexo 4)

**Tabla 6.**

*Comparación de Tukey Sibambe meses de cuarentena.*

Factor	N	Media	Agrupación	
abr-20	198	20,95	A	
mar-20	192	17,42	A	B
jun-20	197	17,35	A	B
may-20	190	14,032	B	C

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

El cantón Guamate presenta un consumo máximo de agua potable en el mes de agosto del 2016 con un valor de (41.46 m3/hogar/mes). Y en el mes de febrero del 2018 un consumo bajo con un valor de (7.84 m3/hogar/mes). Los meses de cuarentena mayo, abril y marzo están por debajo de la media (20.79m3/hogar/mes), solo el mes de junio tiene un valor superior a la media de consumos, como se muestra en la tabla 7.

**Tabla 7.***Comparación de Tukey cantón Guamote meses de cuarentena.*

Factor	N	Media	Agrupación
jun-20	1010	24.765	F
may-20	864	20.174	G
abr-20	937	17.149	I J K
mar-20	996	12.720	N

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

En la parroquia Cebadas el consumo máximo se produce en los meses de cuarentena, en el mes de abril se obtiene un valor de (29.24 m<sup>3</sup>/hogar/mes) siendo este el valor máximo de consumos, los meses de marzo, junio y mayo también están por encima de la media de consumos (21.71 m<sup>3</sup>/hogar/mes), el consumo más bajo se dio en el mes de febrero del 2017 con un valor de (16.73 m<sup>3</sup>/hogar/mes) (ver Anexo 6).

**Tabla 8.***Comparación de Tukey Cebadas meses de cuarentena.*

Factor	N	Media	Agrupación
abr-20	249	29,24	A
mar-20	245	26,55	A B C D
jun-20	255	24,67	A B C D E
may-20	251	24,1	A B C D E F

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

En la parroquia Palmira se observar el mes de mayor consumo de agua potable fue en agosto del 2019 con un valor de (27.12 m<sup>3</sup>/hogar/mes) (ver Anexo 7), en esta parroquia hay una tendencia de consumos máximos a lo largo de toda la historia, podemos observar que la letra A tiende a compartir la mayor cantidad de consumos de agua potable en toda su historia. Los meses de cuarentena como se muestra en la tabla 9, están por encima de la media de consumos obteniendo valores en el rango máximo.

**Tabla 9.***Comparación de Tukey Palmira meses de cuarentena.*

Factor	N	Media	Agrupación
mar-20	185	26,06	A B
abr-20	189	25,65	A B
may-20	169	24,58	A B C
jun-20	200	22,52	A B C D

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

#### **4.4. Gráfico de Intervalos**

En el cantón Alausí como se muestra en la figura 5 de acuerdo a la gráfica de intervalos podemos identificar que el valor máximo es de 35.31 m<sup>3</sup>/hogar/mes, este valor se da en el mes de agosto del 2016, es decir fuera de los meses de cuarentena, y en el mes de junio del 2019 se obtiene un valor de 18m<sup>3</sup>/hogar/mes, siendo el consumo más bajo, en los meses de cuarentena podemos observar que el mes de marzo existió un consumo por encima de la media, pero los meses de abril, mayo y junio están por debajo de la media.

En Tixán una de las poblaciones más pequeñas y de mayor movilidad humana de acuerdo a las grafica de intervalos podemos observar que en los meses de cuarentena marzo, abril, mayo, y junio se dan consumos máximos. Es decir, en el mes de abril de 2020 un consumo máximo de 47.92 m<sup>3</sup>/hogar/mes, que a su vez coinciden con el consumo máximo del total de sus registros históricos, así mismo compartiendo similitud el mes de mayo y junio. Como se muestra en la figura 7 el consumo más bajo históricamente se observa en noviembre 2017 con un valor de 26.79 m<sup>3</sup>/hogar/mes.

En la parroquia de Achupallas el consumo máximo tiene un valor de 25.70 m<sup>3</sup>/hogar/mes como se muestra en la figura 9, los meses de cuarentena están por encima de la media de consumos 17.22 m<sup>3</sup>/hogar/mes excepto el mes de junio, y el valor más bajo de consumos de agua potables es 11.18 m<sup>3</sup>/hogar/mes.

En la figura 11 se muestra la parroquia de Sibambe el consumo máximo es el mes de abril 2020 con un valor de 20,95 m<sup>3</sup>/hogar/mes y el consumo más bajo en el mes de febrero del 2019 con un valor de 10,97m<sup>3</sup>/hogar/mes, en los meses de cuarentena se encuentran por encima de media histórica excepto el mes de mayo.

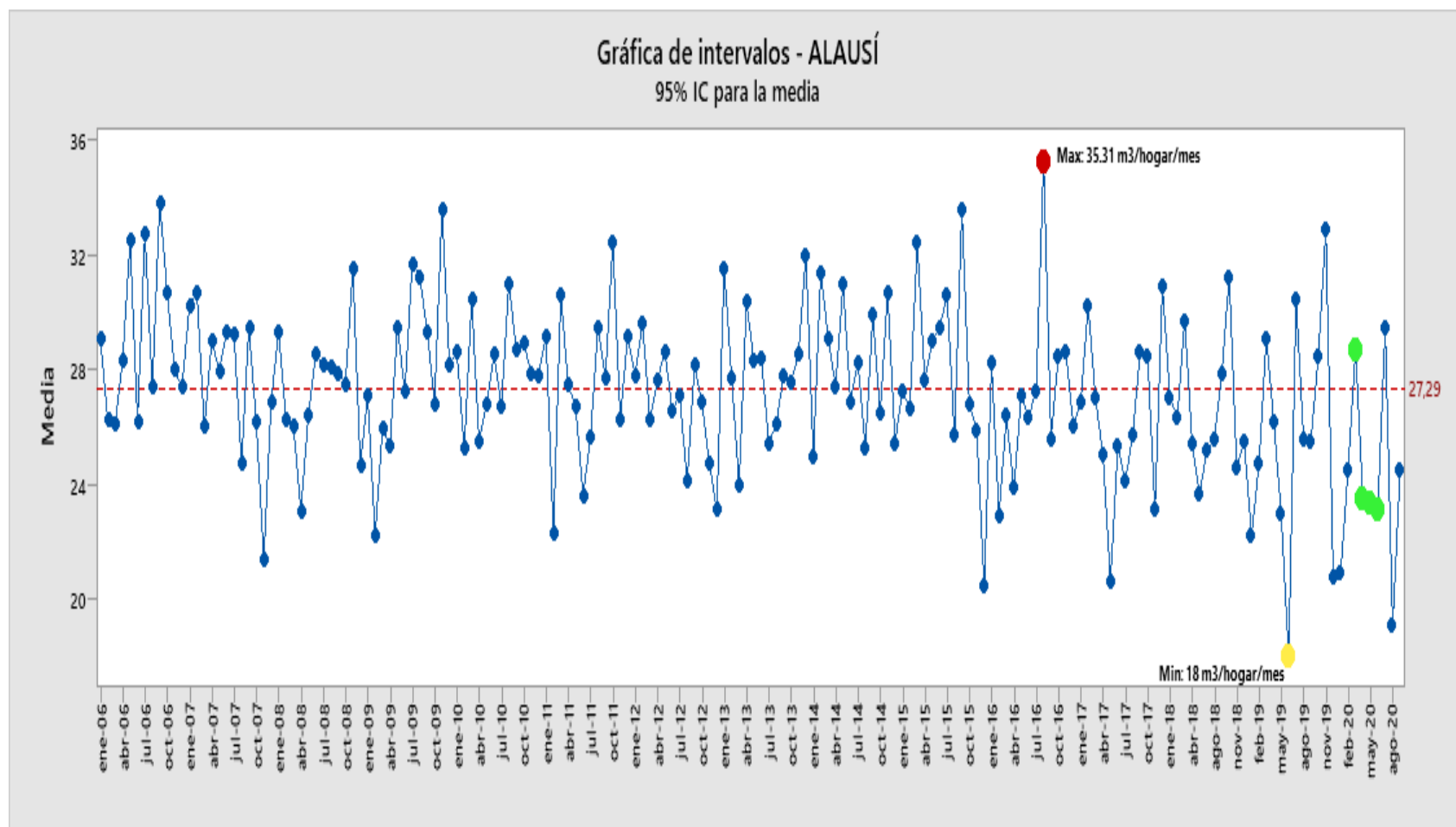
En el cantón Guamate la media obtenida es de 20.7 m<sup>3</sup>/hogar/mes, los consumos en los meses de cuarentena marzo, abril y mayo están por debajo de la media, en el mes de junio del 2020 con un valor de 24.77 m<sup>3</sup>/hogar/mes se encuentra por encima de la media de consumos. También podemos observar en la gráfica de intervalos que el valor máximo de consumo de agua potable 41.46 m<sup>3</sup>/hogar/mes se encuentra en el mes de agosto del 2016 de acuerdo a la gráfica de intervalos que se muestra en la figura 13, es decir fuera de los meses de cuarentena.

En la parroquia de Cebadas la media obtenida es de 21.71 m<sup>3</sup>/hogar/mes, los consumos en los meses de cuarentena que se muestra en la figura 15 de color verde están por encima de la media de consumos de agua potable, y tiene un consumo máximo de 29.24 m<sup>3</sup>/hogar/mes que pertenece al consumo en tiempos de cuarentena, y un consumo mínimo de 16.73 m<sup>3</sup>/hogar/mes.

Los consumos obtenidos en la parroquia de Palmira están por encima de la media de consumos (21.46 m<sup>3</sup>/hogar/mes), como se muestra en la figura 17, el consumo máximo es de 27.12 m<sup>3</sup>/hogar/mes y el consumo mínimo 15.51 m<sup>3</sup>/hogar/mes.

**Figura 5**

*Gráfica de intervalos del cantón Alausí.*

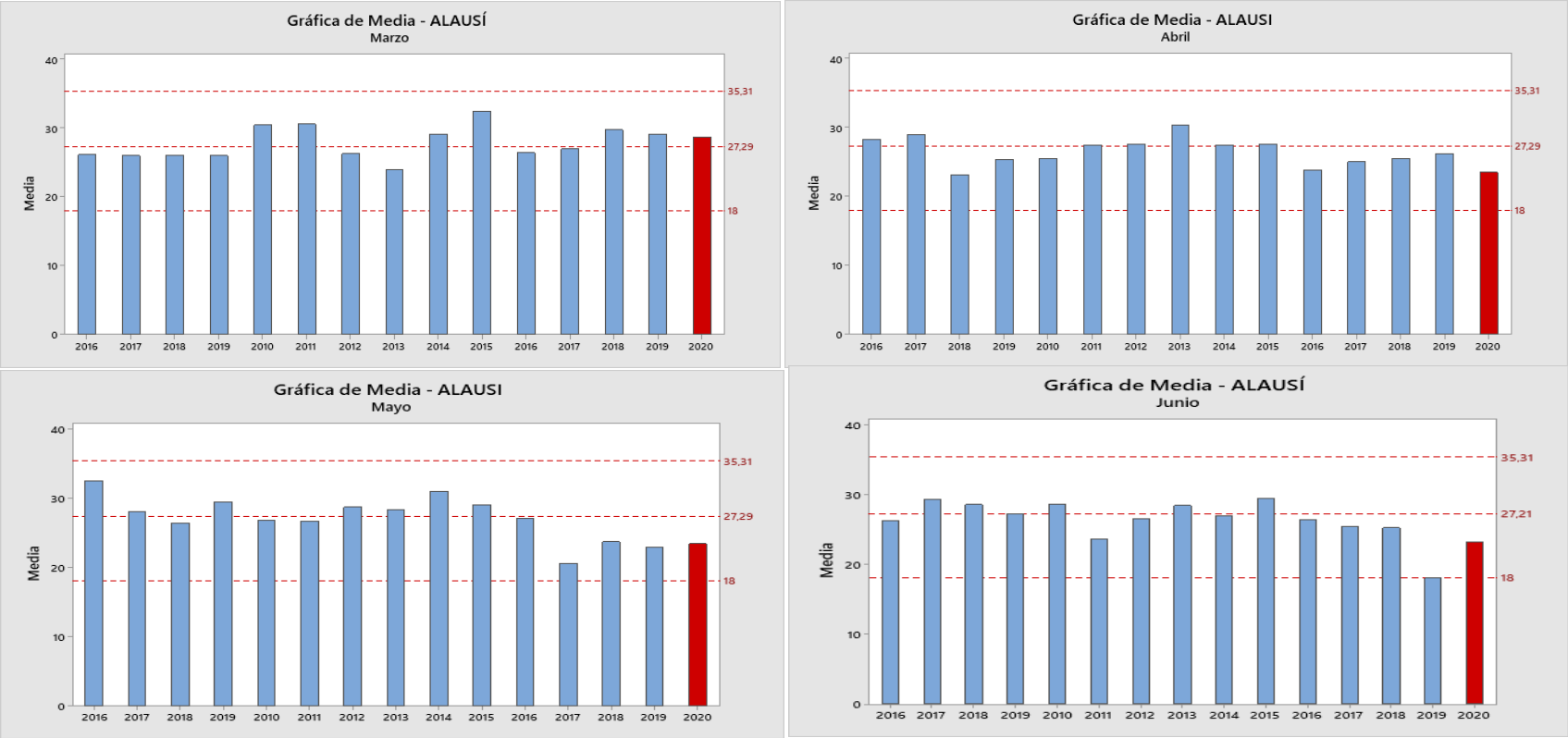


**Fuente:** Daquilema D. (2023)

Las medias registradas en los meses de confinamiento marzo, abril, mayo y junio, se encuentran por debajo de la media de consumos de los registros históricos, excepto el mes de marzo, y el mes de junio 2019 es el consumo más bajo de todo el registro histórico de acuerdo que se muestra en la figura 6.

**Figura 6**

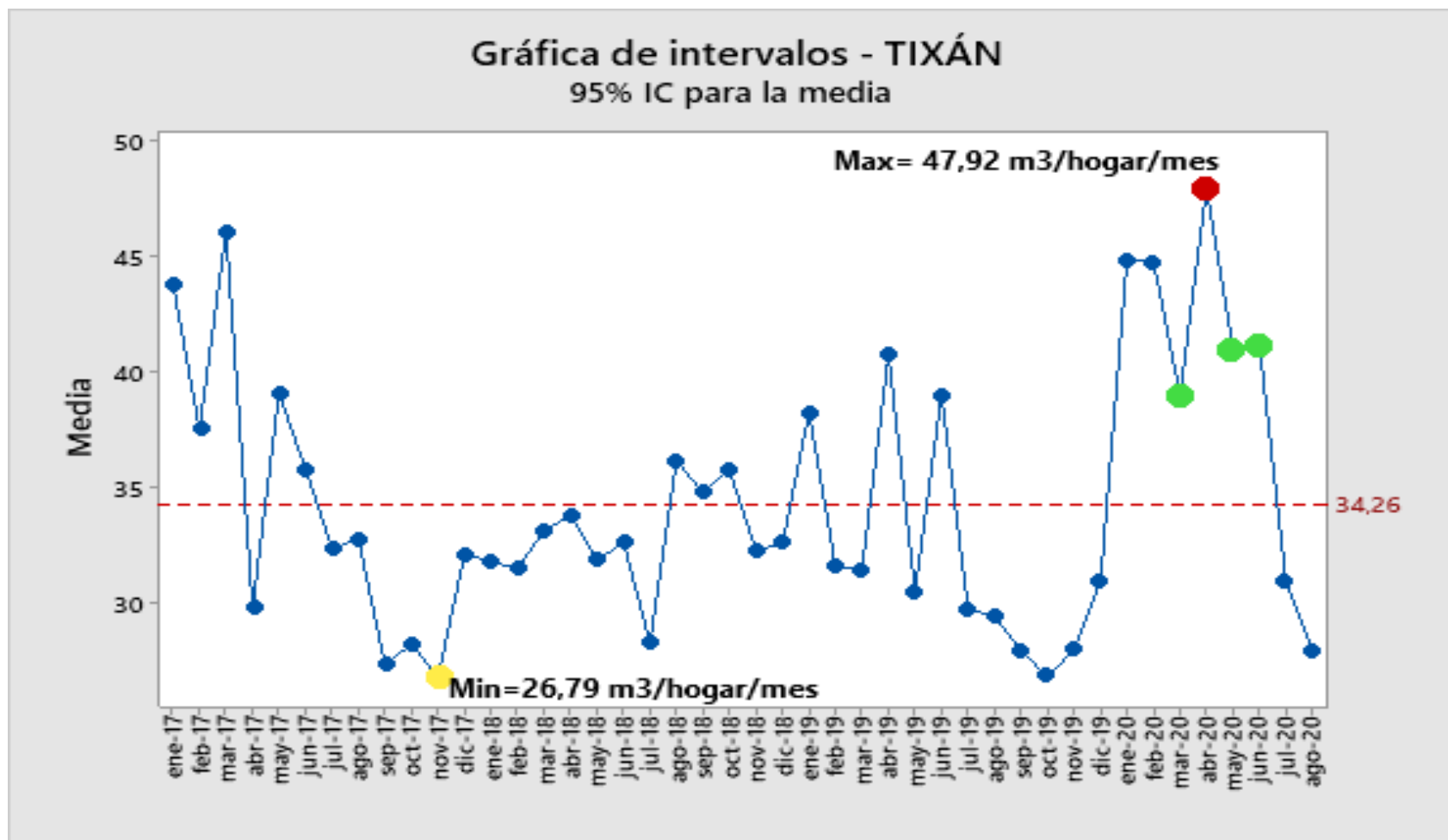
*Gráfica de medias - Alausí*



Fuente: Daquilema D. (2023)

Figura 7

Grafica de Intervalos de la parroquia Tixán

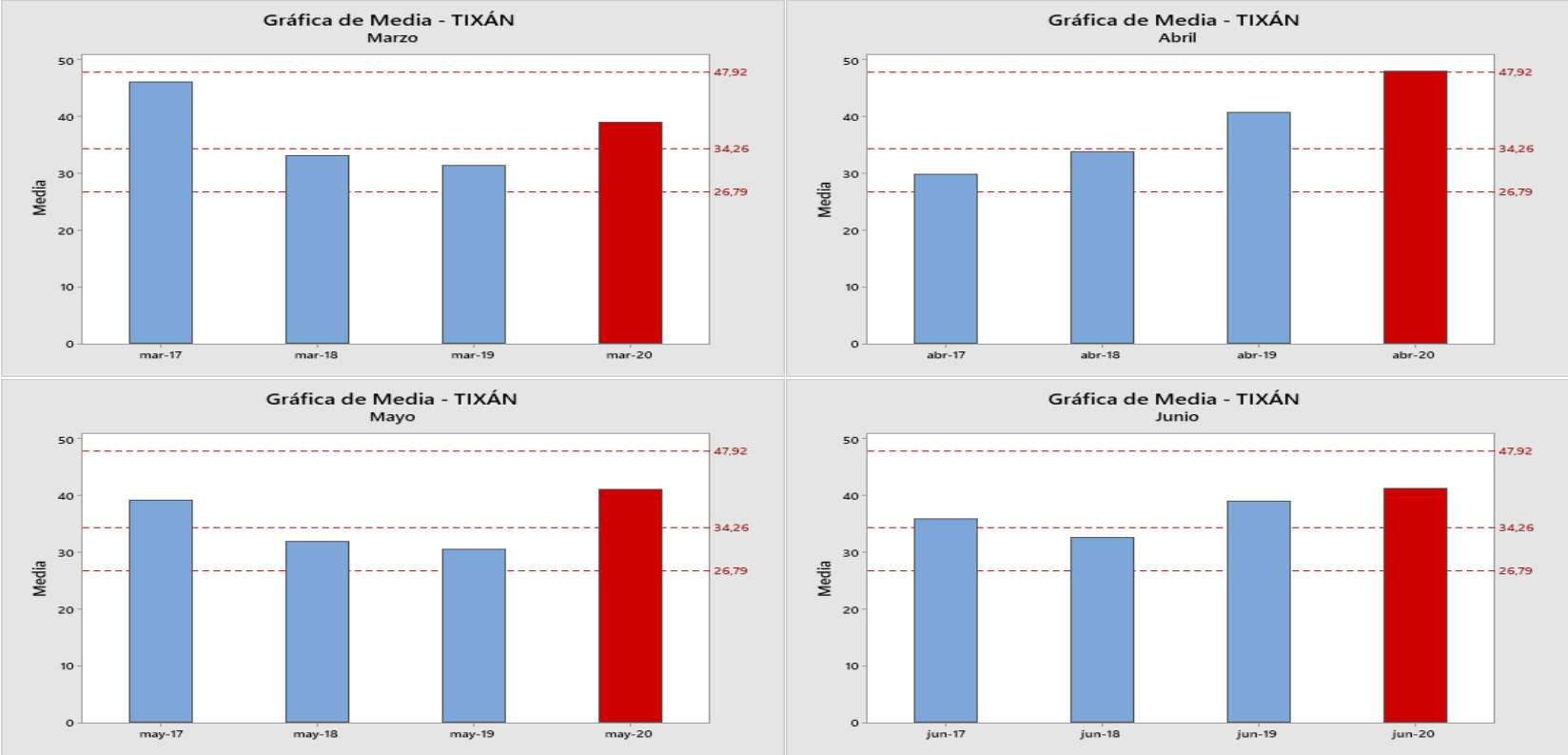


Fuente: Daquilema D. (2023)

En la figura 8 se muestra los meses de confinamiento en el 2020 está por encima de las medias de consumos históricos los meses de marzo, abril y mayo, y desde el mes de junio se observa que los valores tienden a igualarse.

**Figura 8**

*Gráfica de medias - Tixán.*

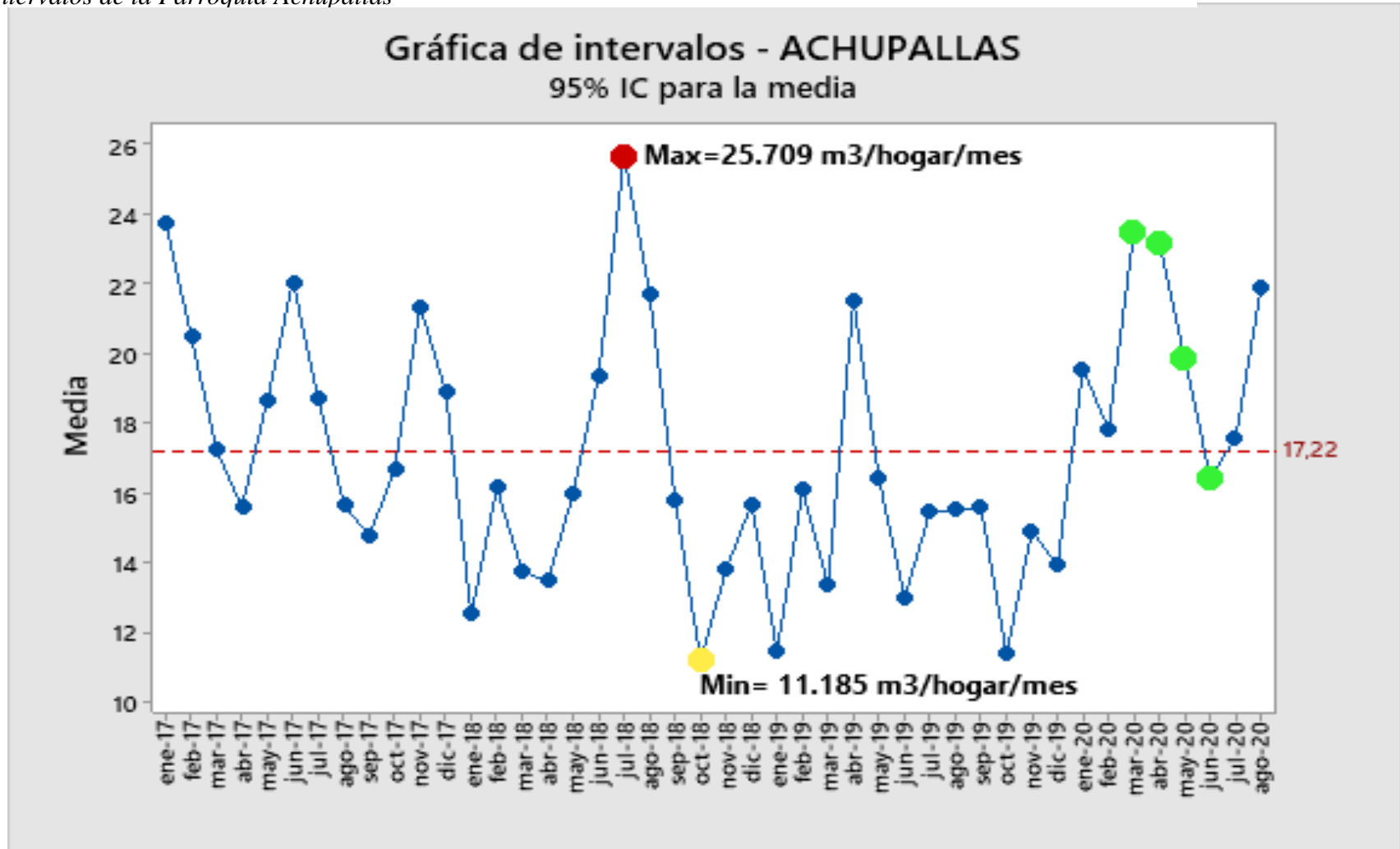


**Fuente:** Daquilema D. (2023)



Figura 9

Grafica de Intervalos de la Parroquia Achupallas

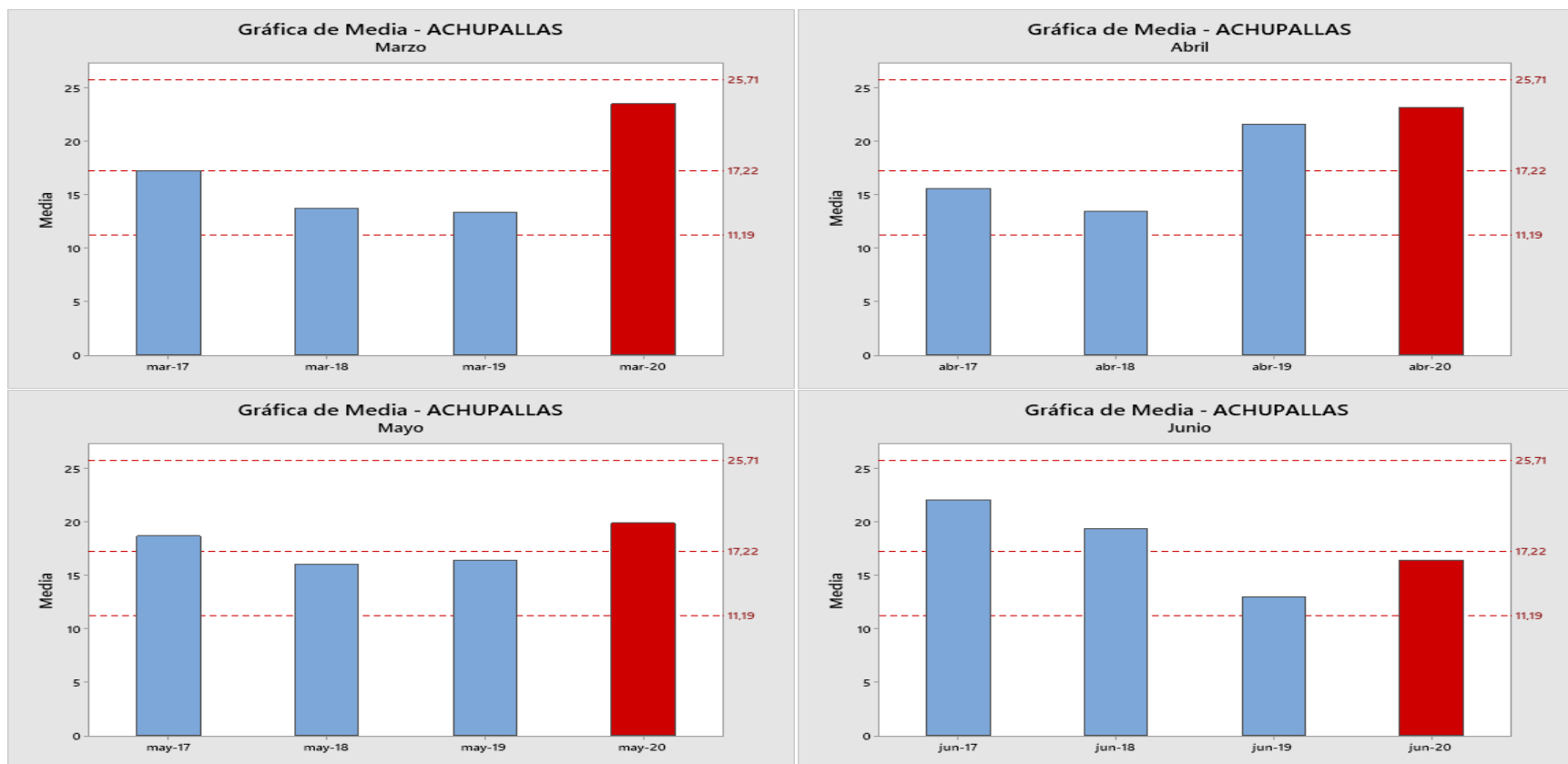


Fuente: Daquilema D. (2023)

En la parroquia Achupallas se muestra que los meses de marzo, abril y mayo existió consumos más altos que los meses históricos, solamente en el mes de junio baja el consumo de agua potable siendo el valor máximo en el año 2017 como se muestra en la figura 10.

**Figura 10**

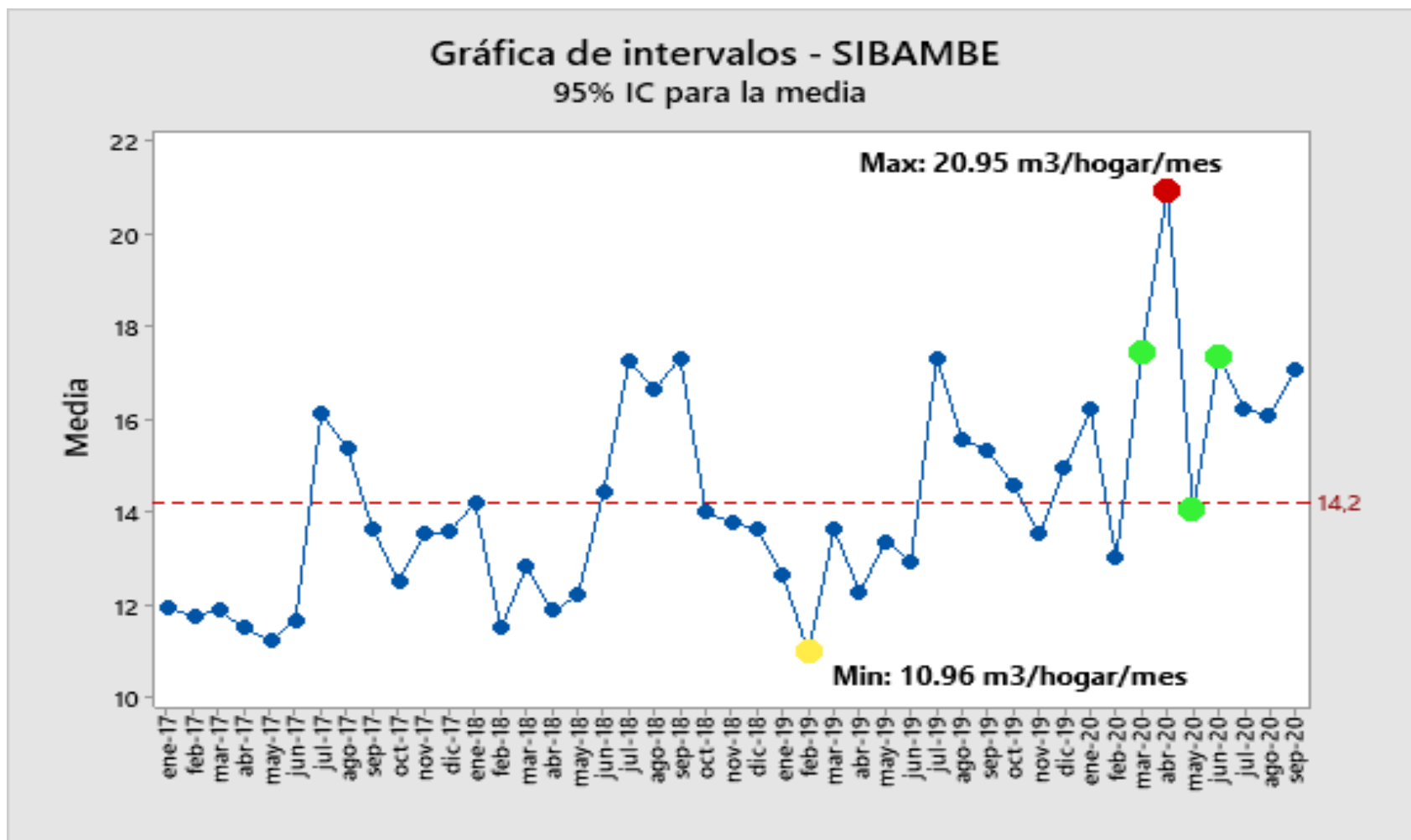
*Gráfica de medias - Achupallas.*



Fuente: Daquilema D. (2023)

Figura 11

Gráfica de intervalos de la parroquia Sibambe.

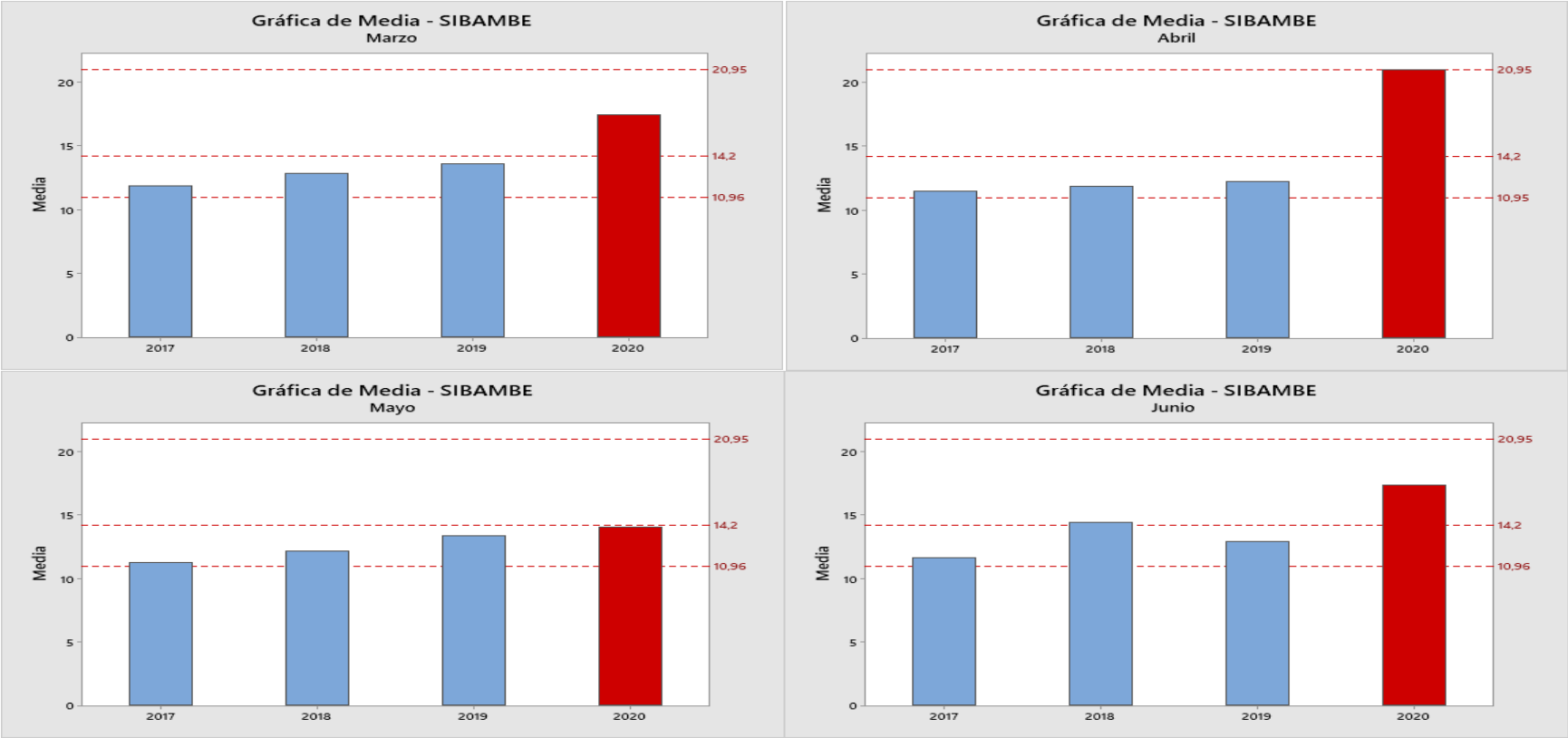


Fuente: Daquilema D. (2023)

En la parroquia de Sibambe el mes de mayor consumo fue en abril 2020, los meses de marzo, abril, mayo y junio están por debajo de la media como se puede observar en la figura 12.

**Figura 12**

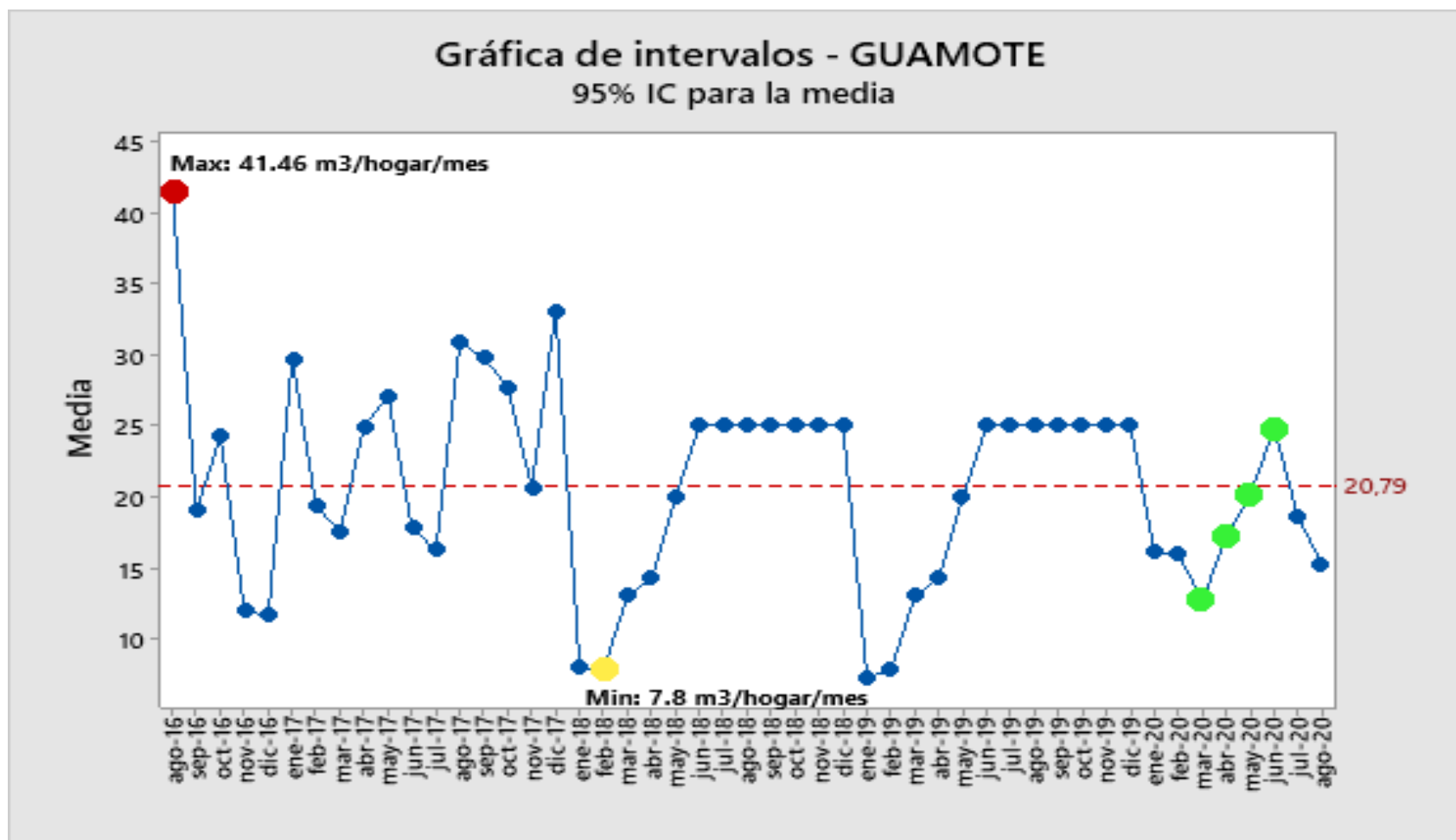
*Gráfica de medias - Sibambe.*



Fuente: Daquilema D. (2023)

Figura 13

Gráfica de intervalos del cantón Guamote.

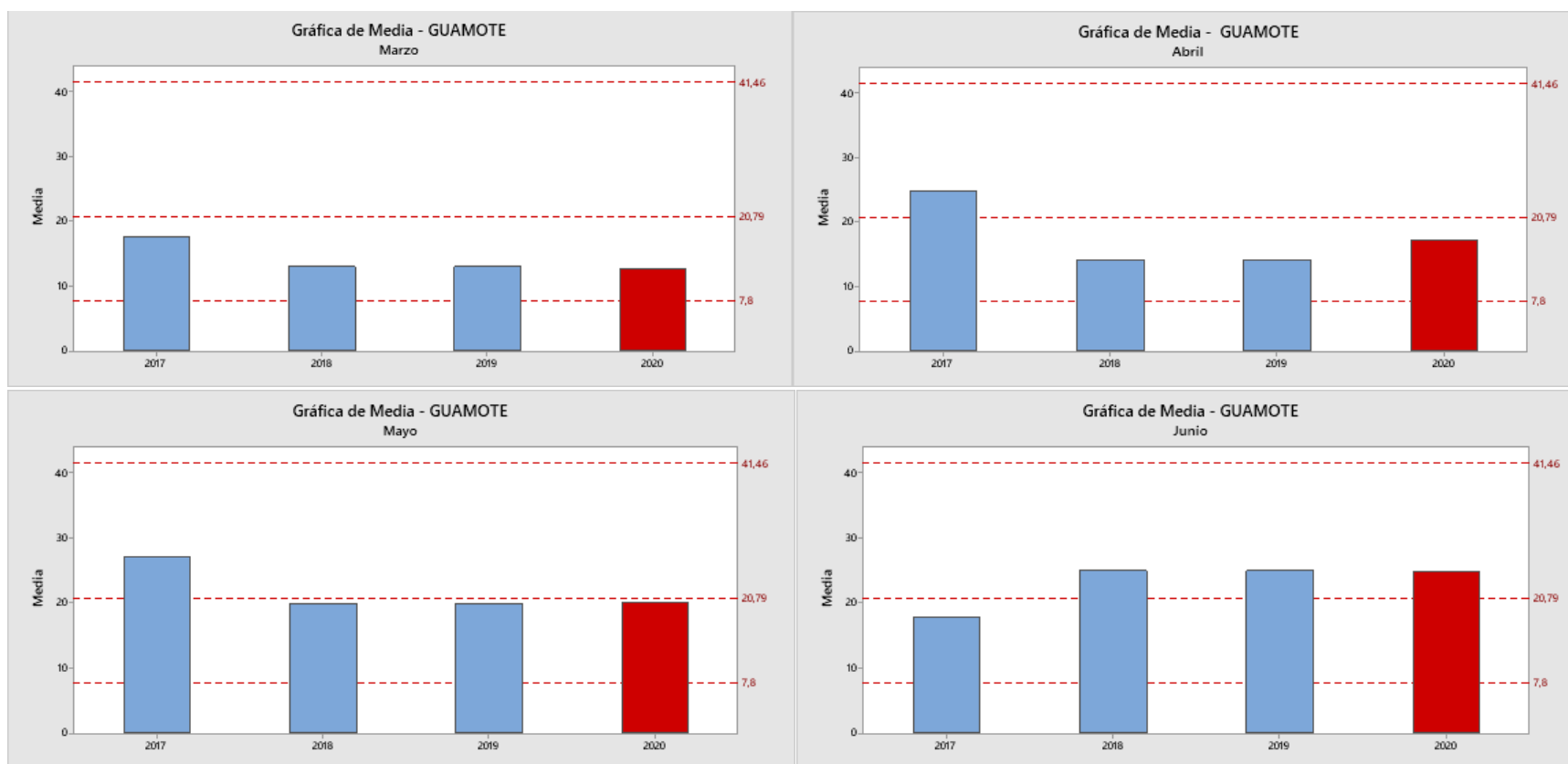


Fuente: Daquilema D. (2023)

En Guamote el mes de marzo del 2020 se encuentra por debajo de las medias de consumos, en el mes de abril y mayo del 2017 se encuentran por encima de la media, y en la pandemia podemos decir que el mes de junio del 2020 se encuentra por encima de la media de consumos, como se muestra en la figura 14.

**Figura 14**

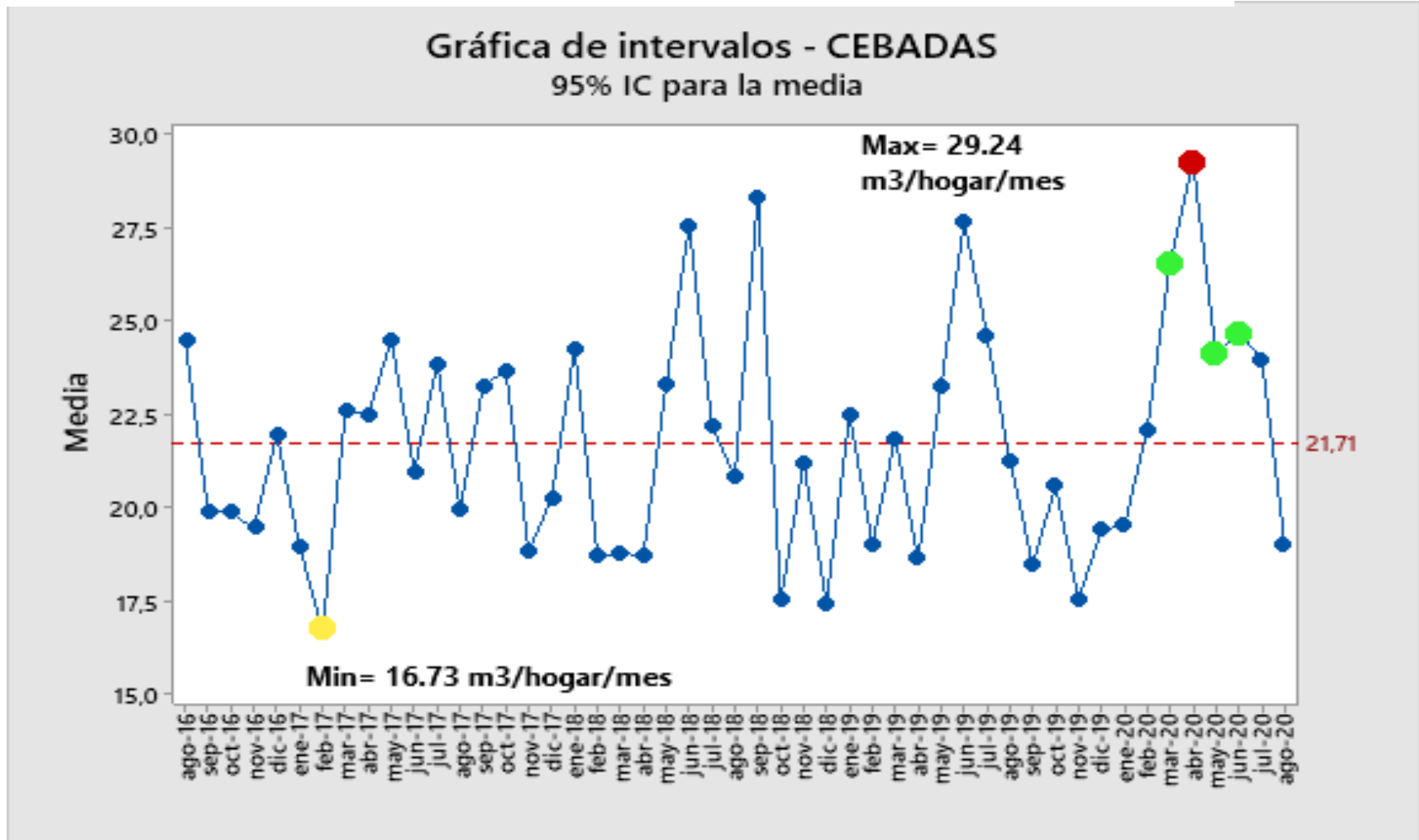
*Gráfica de medias - Guamote.*



**Fuente:** Daquilema D. (2023)

Figura 15

Gráfica de intervalos de la Parroquia Cebadas.

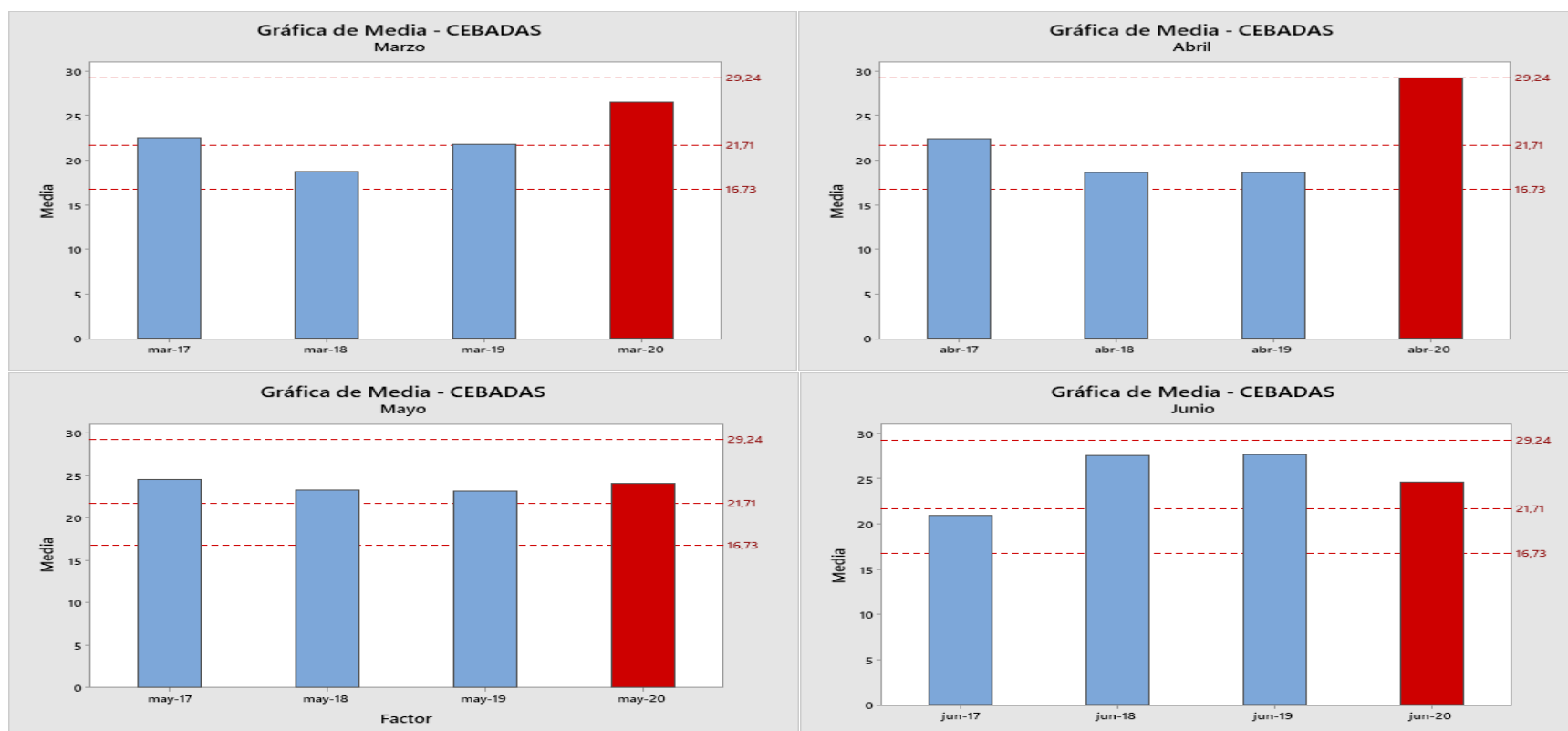


Fuente: Daquilema D. (2023)

En la parroquia Cebadas el mes de mayor consumo de agua potable es en abril del 2020, los meses de marzo, mayo y junio se encuentran en la parte superior de la media de consumos históricos como podemos observar en la figura 16, el mes de mayo los valores son parecidos desde el año 2017 al 2020.

**Figura 16**

*Gráfica de medias – Cebadas.*

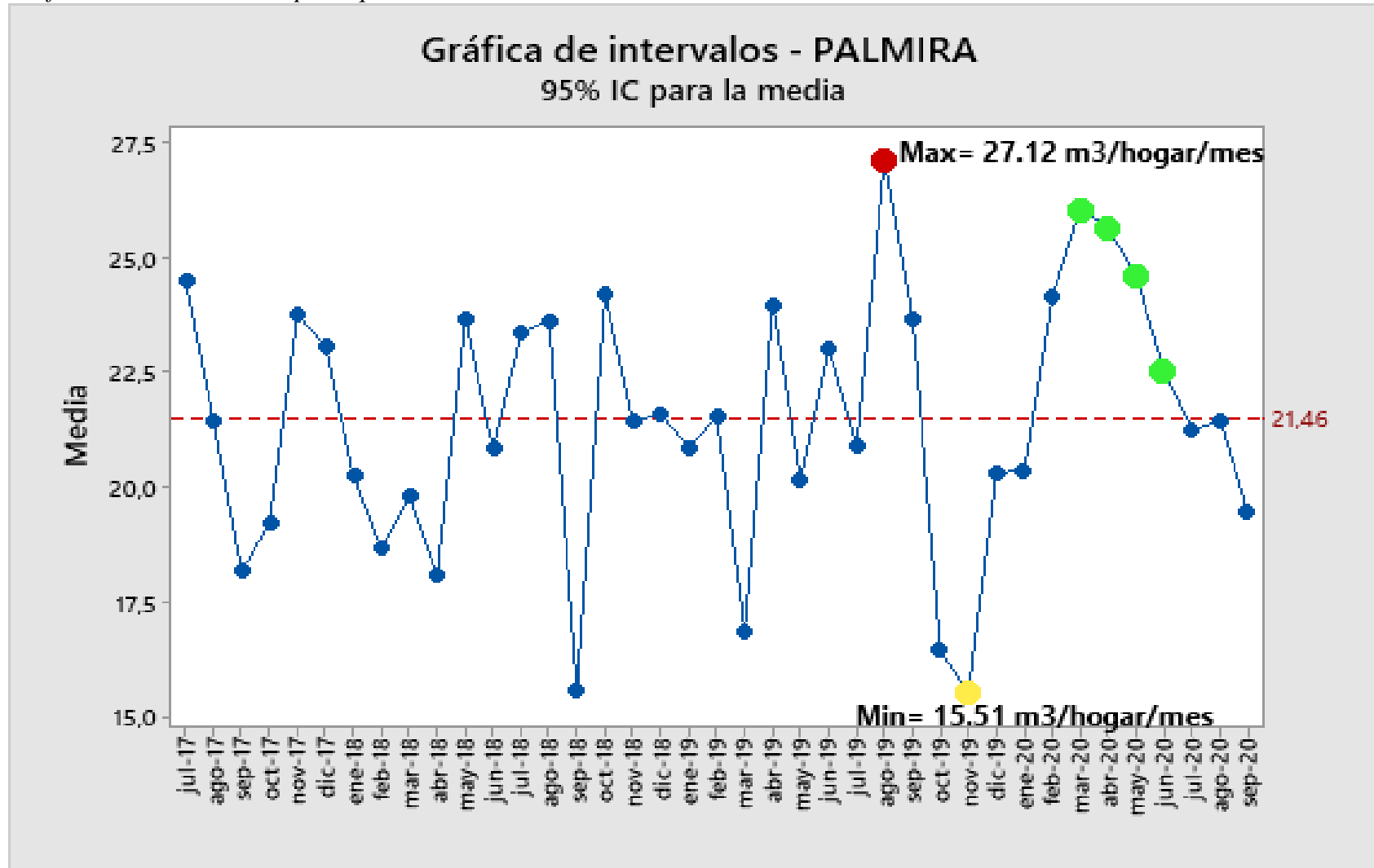


Fuente: Daquilema D. (2023)



Figura 17

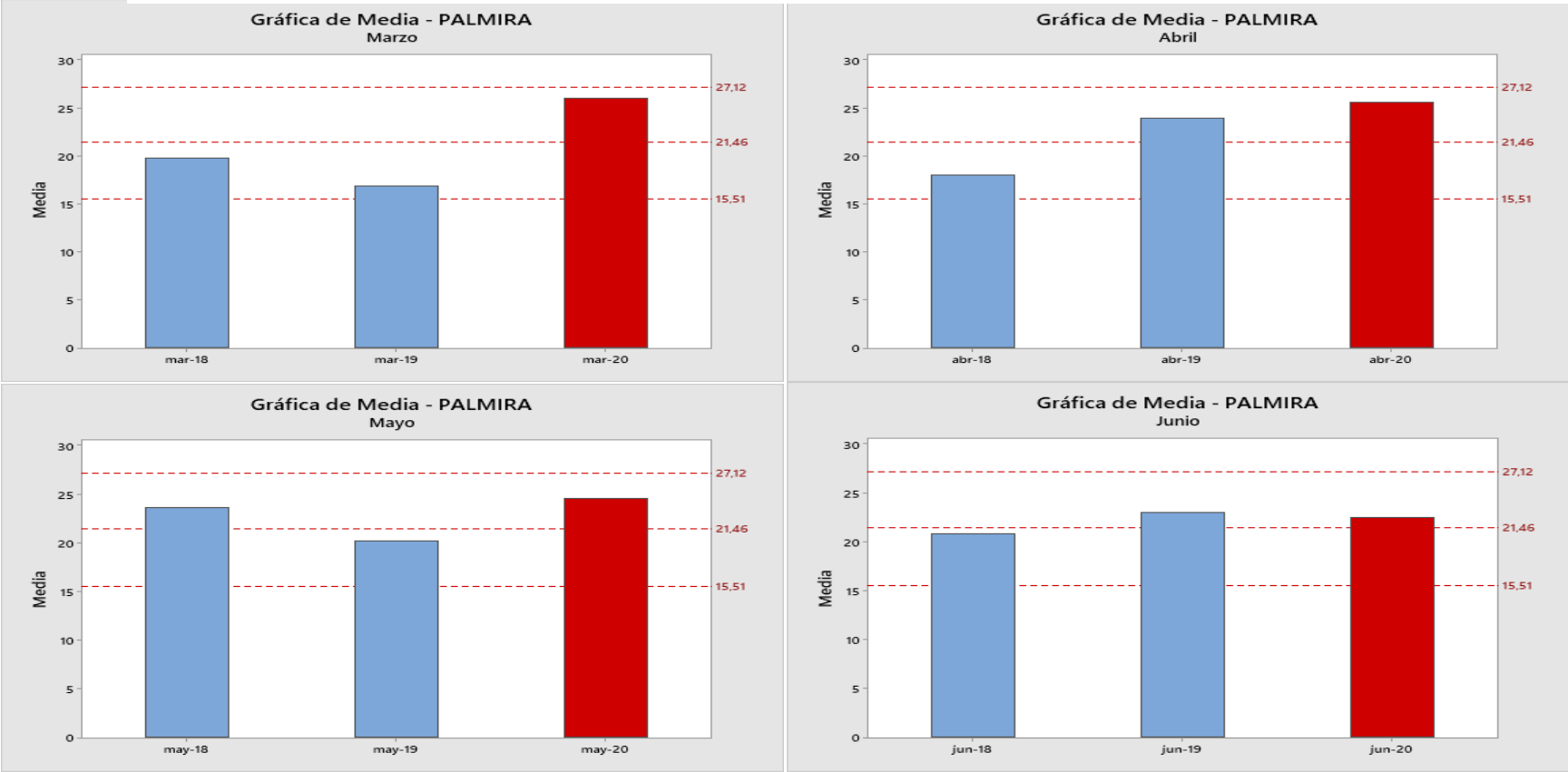
Grafica de intervalos de la parroquia de Palmira.



En la figura 18 se muestra los meses de marzo, abril, mayo que están por encima de los meses de consumos históricos, solamente el mes de junio del 2020 tiende a ser igual al año 2018.

**Figura 18**

*Grafica de medias – Palmira.*



Fuente: Daquilema D. (2023)

#### 4.5. Estadística descriptiva.

En la siguiente tabla se muestra el análisis descriptivo que detallan los consumos máximos y los consumos mínimos, que existen en cada población mediante los resultados que nos ofrece la prueba de Tukey.

El resumen de medias históricas de Alausí (Tabla 10), Tixán (Tabla 11), Achupallas (Tabla 12), Sibambe (Tabla 13), Guamote (Tabla 14), Cebadas (Tabla 16), Palmira (Tabla 15), identificados con diferentes colores, para el consumo máximo con el color azul, para el consumo mínimo con el color amarillo, y para los consumos en los meses de cuarentena con el color verde.

**Tabla 10.**




*Resumen de Medias del registro histórico - Alausí.*

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>2006</b>	29.08	26.25	26.12	28.30	32.51	26.20	32.77	27.40	33.86	30.68	28.00	27.40
<b>2007</b>	30.21	30.67	26.01	29.01	27.97	29.34	29.22	24.74	29.47	26.18	21.39	26.91
<b>2008</b>	29.30	26.26	26.07	23.09	26.39	28.53	28.15	28.14	27.89	27.53	31.55	24.69
<b>2009</b>	27.10	22.23	25.99	25.35	29.47	27.27	31.69	31.26	29.35	26.84	33.63	28.17
<b>2010</b>	28.63	25.26	30.44	25.49	26.80	28.55	26.73	31.01	28.73	28.93	27.89	27.83
<b>2011</b>	29.21	22.33	30.59	27.47	26.72	23.61	25.70	29.47	27.73	32.47	26.28	29.16
<b>2012</b>	27.80	29.64	26.26	27.62	28.67	26.58	27.15	24.11	28.15	26.89	24.74	23.13
<b>2013</b>	31.55	27.73	24.02	30.36	28.32	28.40	25.45	26.13	27.79	27.56	28.57	32.01
<b>2014</b>	24.99	31.39	29.12	27.44	30.99	26.91	28.28	25.28	29.91	26.48	30.71	25.45
<b>2015</b>	27.29	26.67	32.48	27.61	29.01	29.45	30.61	25.72	33.60	26.77	25.89	20.48
<b>2016</b>	28.22	22.95	26.40	23.88	27.10	26.36	27.28	35.31	25.62	28.50	28.65	26.07
<b>2017</b>	26.85	30.24	27.00	25.05	20.62	25.36	24.13	25.75	28.63	28.50	23.13	30.95
<b>2018</b>	27.04	26.34	29.74	25.45	23.68	25.22	26.82	25.62	27.89	31.26	24.61	25.52
<b>2019</b>	22.24	24.72	29.13	26.19	22.96	18.00	30.49	25.62	25.53	28.50	32.93	20.74
<b>2020</b>	20.94	24.53	28.73	23.51	23.40	23.15	29.48	19.08	24.50			

Meses de cuarentena
  Consumo Máximo
  Consumo Mínimo




**Tabla 11.***Resumen de Medias del registro histórico-Tixán.*

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>2017</b>	43.77	37.51	46.09	29.78	39.07	35.78	32.36	32.75	27.33	28.21	26.79	32.1
<b>2018</b>	31.8	31.47	33.12	33.79	31.84	32.62	28.27	36.13	34.78	35.74	32.25	32.58
<b>2019</b>	38.25	31.59	31.43	40.75	30.48	39.01	29.72	29.41	27.92	26.82	27.95	30.92
<b>2020</b>	44.88	44.77	38.99	47.92	40.95	41.12	30.91	27.92				

 Meses de cuarentena
  consumo Máximo
  Consumo Mínimo




**Tabla 12.***Resumen de Medias del registro histórico-Achupallas.*

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>2017</b>	23.78	20.53	17.26	15.59	18.67	22.06	18.71	15.65	14.76	16.69	21.36	18.88
<b>2018</b>	12.49	16.13	13.75	13.45	15.98	19.35	25.70	21.71	15.80	11.18	13.80	15.68
<b>2019</b>	11.44	16.08	13.35	21.53	16.40	12.99	15.44	15.50	15.61	11.37	14.90	13.91
<b>2020</b>	19.55	17.82	23.49	23.17	19.86	16.43	17.59	21.93				

 Meses de cuarentena
  consumo Máximo
  Consumo Mínimo

**Tabla 13.***Resumen de Medias del registro histórico-Sibambe.*

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>2017</b>	11,94	11,75	11,89	11,48	11,23	11,65	16,12	15,39	13,64	12,49	13,51	13,58
<b>2018</b>	14,19	11,48	12,82	11,85	12,19	14,41	17,25	16,62	17,31	13,98	13,78	13,62
<b>2019</b>	12,63	10,97	13,62	12,27	13,36	12,93	17,32	15,54	15,32	14,58	13,50	14,93
<b>2020</b>	16,19	13,01	17,42	20,95	14,03	17,35	16,19	16,08	17,08			

 Meses de cuarentena
  consumo Máximo
  Consumo Mínimo

**Tabla 14.***Resumen de Medias del registro histórico-Guamote.*

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>2016</b>								41.46	19.02	24.25	12.01	11.62
<b>2017</b>	29.75	19.30	17.58	24.96	27.05	17.80	16.24	30.83	29.77	27.70	20.62	33.09
<b>2018</b>	7.95	7.85	13.04	14.23	20.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
<b>2019</b>	7.25	7.85	13.04	14.23	20.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
<b>2020</b>	16.09	15.95	12.72	17.15	20.17	24.77	18.60	15.2				

■ Meses de cuarentena ■ consumo Máximo ■ Consumo Mínimo

**Tabla 15.**  
*Resumen de Medias del registro histórico-Palmira.*

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>2017</b>							24.5	21.45	18.18	19.2	23.76	23.08
<b>2018</b>	20.26	18.65	19.81	18.06	23.65	20.84	23.36	23.64	15.58	24.2	21.43	21.6
<b>2019</b>	21.85	21.53	16.84	23.97	20.18	23.02	20.91	27.12	23.67	16.45	15.51	20.32
<b>2020</b>	20.35	24.16	26.06	25.65	24.58	22.52	21.25	21.45	19.46			

■ Meses de cuarentena ■ consumo Máximo ■ Consumo Mínimo

**Tabla 16.**  
*Resumen de Medias del registro histórico - Cebadas.*

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>2016</b>								24.46	19.88	19.85	19.44	21.92
<b>2017</b>	18.94	16.73	22.58	22.47	24.49	20.95	23.84	19.95	23.24	23.67	18.81	20.25
<b>2018</b>	24.23	18.69	18.78	18.7	23.28	27.55	22.15	20.82	28.31	17.5	21.2	17.42
<b>2019</b>	22.49	19.01	21.84	18.62	23.24	27.64	24.62	21.24	18.49	20.57	17.51	19.41
<b>2020</b>	19.5	22.08	26.55	29.24	24.1	24.67	23.96	19.02				

■ Meses de cuarentena ■ consumo Máximo ■ Consumo Mínimo

#### 4.6. Cálculo del Coeficiente de Variación Kd

Para el cálculo del factor de variación se deberá tomar en cuenta los siguientes parámetros

- Consumo máximo histórico (m3/usuario/mes)
- Consumo mínimo histórico (m3/usuario/mes)
- Consumo medio histórico (m3/usuario/mes)

Con esta información obtenida se puede calcular el coeficiente de variación Kd mediante la relación entre el consumo máximo histórico con el consumo medio histórico de cada población.

**Tabla 17.**

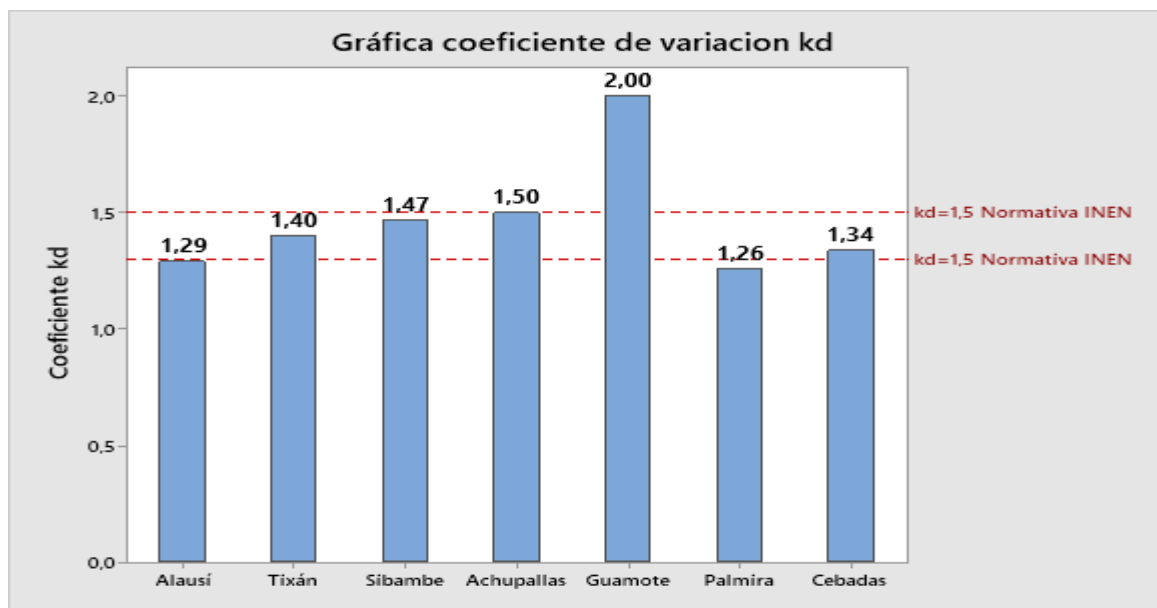
*Cálculo del coeficiente de variación Kd*

Población	N° meses	Datos Eliminados	Datos Reales	Consumo medio	Consumo mínimo	Consumo máximo	Kd
Alausí	177	131496	224805	27.29	18	35.31	1.29
Tixán	44	1968	11452	34.26	2679	47.92	1.40
Sibambe	45	3923	8902	14.20	10.96	20.95	1.47
Achupallas	44	2271	17309	17.22	11.18	2570	1.50
Guamote	49	32108	33944	20.79	7.80	41.46	2.00
Palmira	39	3895	7025	21.46	15.51	27.12	1.26
Cebadas	49	6198	11932	21.71	16.73	29.24	1.34
TOTAL:	447	181859	315369				

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

**Figura 19**

*Coeficiente de Variación (Kd)*



**Fuente:** Daquilema D. (2023)

#### 4.7. Discusión

Luego de realizar el análisis de varianza ANOVA podemos observar en la tabla 1, los valores de p son iguales que cero, por tal razón  $p < 0.005$  se rechazada la hipótesis nula,

El análisis realizado en el cantón Alauí, en la figura 5 se observa un consumo máximo en agosto del 2016 con un valor de 35.3 m<sup>3</sup>/usuario/mes y el consumo más bajo en el mes de junio del 2019 con un valor de 18 m<sup>3</sup>/usuario/mes, en los meses de cuarentena los consumos de agua potable son bajos, solo el mes de marzo del 2020 está por encima de la media y tiene un valor de 28.73 m<sup>3</sup>/usuario/mes. Alausí es uno de los cantones más turísticos, generando fuentes de empleo en diferentes sectores sociales, evidentemente por la pandemia se paraliza todas las actividades, dando como respuesta el consumo máximo en tiempos de cuarentena está dentro del mes de marzo, y en el mes de abril, mayo y junio, las personas que laboraban en el comercio, turismo, instituciones públicas y privadas se refugian en lugares más cercanos, donde realizaron trabajo virtual con más seguridad, en el mes de julio del 2020 las personas intentan volver a la normalidad luego de casi 4 meses de paralización, incrementando el consumo de agua potable con un valor de 29.49 m<sup>3</sup>/usuario/mes.

Ecuador tiene según la información dotado por la ONU 6.85% de migrantes desde el año 2019, en el cantón Alausí la movilidad humana es uno de los focos que tiene mayor importancia, ya sea por falta de educación y trabajo, en la comparación de Tukey (ver Anexo 1) podemos observar del año 2019 en adelante baja y el consumo máximo se encuentra antes.

Podemos decir que los resultados obtenidos por Chavez & Vilema, (2022) en el cantón Alausí son parecidos la diferencia que existe es en la cantidad de datos utilizados es por ello que varía la media de consumos y otros factores.

**Tabla 18.**

*Chavez & Vilema, (2022) Vs Daquilema, (2023); Cantón Alausí*

<b>Autores</b>	<b>Consumo máximo</b>	<b>Consumo mínimo</b>	<b>Media de consumo</b>	<b>Kd</b>
Daquilema 2023	35,3	18	27,29	1,29
Chaves & Vilema 2022	35,3	18	27,14	1,3

**Fuente:**

Daquilema D. (2023)

En la parroquia Tixán un sector productivo por la variedad de cultivos que existen el consumo de agua potable es evidentemente afectado, (ver Anexo 4) el consumo máximo se dio en el mes de abril del 2020 con un valor de 47.92 m<sup>3</sup>/usuario/mes y el consumo más bajo en el mes de noviembre del 2017 con un valor de 26.79 m<sup>3</sup>/usuario/mes, es decir que en los meses de cuarentena marzo, abril, mayo y junio existió un consumo de agua potable máximo.

Tixán una parroquia que viven de la agricultura, las personas optan por

migrar a ciudades grandes, ya sea Quito, Guayaquil, Riobamba, Cuenca etc. En tiempos de cuarentena el país se paralizó en educación, trabajo, comercio etc. Optando por realizar clases y trabajo virtual, es por eso que la población migratoria regresa de diferentes lugares y se refugia de la pandemia COVID-19, en parroquias pequeñas el cambio de modo de vida producida por la pandemia evidentemente es afectado, ya que el uso de agua potable para el lavado de manos, el uso cotidiano, riego de parcelas o jardines, es usado con más frecuencia en el tiempo de cuarentena.

En la parroquia Achupallas en el mes de julio del 2018 se obtiene un consumo máximo de agua potable con un valor de 25.7 m<sup>3</sup>/usuario/mes y un consumo bajo en el mes de octubre del 2018 con un valor de 11.18 m<sup>3</sup>/usuario/mes, los consumos de agua potable en los meses de cuarentena marzo y abril están dentro del valor máximo (ver Anexo 2), y en los meses de mayo y junio los consumos tienden a reducir. Podemos decir que Achupallas de acuerdo a los registros históricos no existió un consumo alto de agua potable, también podemos decir que a ciertos lugares los moradores cerraron los ingresos de personas que llegaban de otra ciudad grande, este es el caso de Achupallas que en tiempos de pandemia no podían ingresar.

En la parroquia Sibambe el mes de abril del 2020 existe un consumo máximo de agua potable en abril 2020 (ver Anexo 3), como se observa en la figura 11, en la pandemia la población utilizó más agua potable de lo habitual, esto se debe a la movilidad humana, de acuerdo a la información proporcionada por el GAD Parroquial de Sibambe las personas migran a ciudades como Quito, Guayaquil, Riobamba, para la obtención de réditos económicos, en tiempos de pandemia y de restricción laboral en el Ecuador, deciden volver a su localidad, según el INEC (2010) el 50% de la población son estudiantes en diferentes ciudades, Alausí, Riobamba, Quito y Guayaquil, en época de la pandemia el gobierno estableció que la educación sea de forma virtual, dando opción a los estudiantes a recibir sus actividades escolares desde sus hogares, en la figura 5 en el cantón Alausí en cuarentena el consumo máximo se da en el mes de marzo 2020 y el mes de abril 2020 bajo totalmente, diferente a lo que ocurre en la parroquia de Sibambe en abril del 2020 existe un consumo de agua potable más alto, esto se debe que la población que radica en el cantón son de parroquias aledañas.

En el cantón Guamote los meses de mayor consumo de agua potable fueron en agosto del 2016 con un valor de 41.46 m<sup>3</sup>/usuario/mes, y el consumo más bajo se muestra en febrero del 2018 con un valor de 7.85 m<sup>3</sup>/usuario/mes. Los meses de cuarentena marzo, abril, mayo y junio no existe un incremento en el consumo de agua potable (ver Anexo 5), el mes de marzo y abril del 2020 durante la pandemia están por debajo de la media de consumos históricos, debido que las personas que radican en el cantón en su mayoría no pertenecen a la zona urbana, la movilidad humana hace que del campo migren



a la ciudad, es por eso en tiempos de pandemia, donde el trabajo los estudios eran virtuales, los negocios se cerraron, las personas regresan a las comunidades y parroquias rurales para refugiarse y no ser afectados en la salud. Para lo cual se tendrá que analizar que sucedió en las parroquias rurales y las comunidades aledañas al cantón.

En el cantón Guamote corroboramos la información obtenía por Cazorla & Sela, (2021), Sin embargo, encontramos las mismas dificultades en los datos dotados por el GAD Municipal.

**Tabla 19.**

*Cazorla & Sela, (2021) Vs Daquilema, (2023); Cantón Guamote*

<b>Autor</b>	<b>Consumo máximo</b>	<b>Consumo mínimo</b>	<b>Media de consumo</b>	<b>kd</b>
Daquilema 2023	41,46	7,8	20,79	1,99
Cazorla & Sela 2021	41,46	7,85	20,7	2

**Fuente:** Daquilema D. (2023)

En la parroquia Cebadas que pertenecen al cantón Guamote el máximo consumo de agua potables es en abril 2020 con un valor de 29,24m<sup>3</sup>/usuario/mes y el consumo más bajo en febrero 2017 con un valor de 16.73 m<sup>3</sup>/usuario/mes, el consumo de agua potable en los meses de cuarentena están por encima de la media de consumos históricos que tiene un valor de 21.71 m<sup>3</sup>/usuario/mes, en la parroquia Cebadas de acuerdo al análisis de datos que se muestra en la tabla 6 en los meses de pandemia existió un incremento de agua potable.

Por la información dotada por el GAD parroquial, podemos decir que el 46.7% de los jóvenes migran a diferentes ciudades en especial, Guayaquil, Quito, Riobamba y Guamote, tomando en cuenta que este fenómeno de migración ocurre en los meses que no realizan actividades agrícolas, es por ello que podemos evidenciar (ver Anexo 6) que solo existe una diferencia de 0.93m<sup>3</sup>/usuario/mes de consumo máximo de agua potable entre abril del 2020 y septiembre del 2018.

Palmira tiene un consumo máximo en agosto del 2019 con un valor de 27.12 m<sup>3</sup>/usuario/mes y un consumo mínimo de 15.51 m<sup>3</sup>/usuario/mes. Los meses de marzo y abril en tiempo de cuarentena del 2020 tienden a ser valores similares por lo que se cree que la población permaneció en sus hogares, Los valores máximos en tiempo de cuarentena se da en marzo 2020 con un valor de 26.06 m<sup>3</sup>/usuario/mes.

Los datos (ver Anexo7) muestra una tendencia similares con una letra A desde agosto 2019 hasta febrero 2018 que tienden a ser valores máximos a lo largo de la historia de consumos de agua potable, esto quiere decir que la parroquia de Palmira una de las actividades cotidianas como un proceso milenario de sobrevivencia y alimentación es la agricultura y la ganadería, los moradores de la parroquia utilizar el agua potable para los fines agrícolas, es decir que por lo general la población tienen parcelas de sembríos, donde utilizan el agua potable para regadíos pequeños.

En la figura 13 se muestra el cantón Guamote donde no existe un máximo consumos de agua potable en tiempo de cuarentena, pero en sus parroquias aledañas como Palmira que se muestra en la figura 17 en tiempo de cuarentena estaba dentro del rango máximo de consumos de agua potable y en Cebada se muestra en la figura 15 que en tiempos de cuarentena existe un consumo máximo, es decir que evidentemente las personas dejaron las poblaciones más grandes para refugiarse en poblaciones más pequeñas.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Finalmente, en el cantón Alausí en la zona urbana con una cantidad de población de 10433 de acuerdo al INEC (2010), según información dotada por el SENAGUA existe un déficit del 14.42% con respecto a lo que requiere el agua potable en la zona urbana, en el cantón Guamote según el plan de desarrollo cantonal y el INEC (2010) tiene una cobertura de agua potable del 22.56% y 12.11% en el área rural, en las 5 parroquias son consideradas parroquias rurales.

De acuerdo con los objetivos planteados, se recopiló para esta investigación un total de 497228 datos, luego de realizar la limpieza de datos de forma manual y cajas bigotes se trabajó con los siguientes datos en Alausí 224805 datos, Tixán 11452 datos, Sibambe 8902 datos, Achupallas 17309 datos, Guamote 33944 datos, Palmira 7025 datos y Cebadas 11932 datos, en total 315369 datos limpios y un total de 181859 datos eliminados.

El resultado de este estudio nos muestra el cantón Alausí y Guamote, no existió consumo máximo de agua potable durante la cuarenta 2020, evidentemente diferente a la situación de las parroquias como Tixán, Sibambe y Cebadas que su máximo consumo fue en los meses de cuarentena, también en la parroquia Achupallas y Palmira el mes de la pandemia no fue el consumo más alto, pero está dentro del rango de los consumos máximos históricos. Es decir, evidentemente las personas buscaron refugiarse en poblaciones más pequeñas para evitar el contagio por la pandemia. Para finalizar esta investigación a través del consumo de agua potable muestra que el crecimiento migratorio de poblaciones más pequeñas hacia las poblaciones más grandes cada día es más evidente.

Por tanto, para los diseños de sistemas de agua potable en Alausí se debe utilizar el coeficiente de mayoración ( $K_d=1.3$ ) calculado, está en límite dentro del rango que establece la Norma CPE INEN 005-9-1, consecuentemente el valor está en el límite inferior, el riesgo que pueda ocurrir en el cantón Alausí es el desabasteciendo de agua potable, sin embargo, en posteriores años se debería realizar otra investigación para evitar el sub dimensionamiento en el diseño del sistema de agua potable.

Como resultado, en la parroquia de Tixán con un coeficiente de mayoración  $k_d=1.4$ , en la parroquia Achupallas con un coeficiente de mayoración  $k_d=1.5$ , en la parroquia de Cebadas con un coeficiente de mayoración  $k_d=1.34$  y en la parroquia de Sibambe un coeficiente de  $K_d = 1.47$ , es decir estos valores se encuentran dentro del rango establecido por la Norma CPE INEN 005-9-1, es por eso que se puede utilizar estos coeficientes para los diseños del sistema de agua potable, de esta manera evitar el sub dimensionamiento o el sobre dimensionamiento.

Para finalizar la investigación, en el cantón Guamote el coeficiente de mayoración  $K_d= 2$ , está por encima del rango establecido en la Norma CPE INEN 005-9-1, por tal razón no se aconseja utilizar, ya que evidentemente existe un sesgo en sus datos obtenidos, como también en la parroquia de Palmira el coeficiente de mayoración  $k_d= 1.26$  está por debajo del rango establecido en la Norma, por tal razón no es aconsejable utilizar para el diseño.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Arellano, A., Bayas, A., Meneses, A., & Castillo, T. (2018). Los consumos y las dotaciones de agua potable en poblaciones ecuatorianas con menos de 150 000 habitantes. *Nova Sinergia*, 1(1), 23–32.
- Arellano, A., Izurieta, C., Bravo, C., & Merino, A. (2019). Desperdicio de agua a través del equipo sanitario. *Nova Sinergia*, 2(2), 68–74.
- Arellano, A., & Peña, D. (2020). *Modelos de regresión lineal para predecir el consumo de agua potable Linear regression models for predicting drinking water consumption Introducción*. 3(1), 27–36.
- Bayas, A. (2018). *Propuesta de dotaciones de agua potable para poblaciones menores a 150000 del Ecuador, basada en las características meteorológicas y socio económicas*. 48.
- Eras, G. D. E. (2019). Relación entre las fugas de agua y consumos de agua potable en el sector residencial. *Dinámica Del Carbono Orgánico Asociado a Los Agregados Del Suelo Del Páramo Y Cultivo En La Parroquia Achupallas*, 57.
- Edith, C. P., & Rubio, O. V. M. (2017). “Efectos de los factores socio-económicos, climatológicos y de calidad del agua, que inciden en el consumo de agua potable, caso de estudio parroquias urbanas la matriz y el rosario del cantón guano.” *Universidad Nacional de Chimborazo*, 112.
- Llangari, J. (2019). *Modelado hidraulico de la red de abastecimiento de agua potable al cantón Alausí provincia de Chimborazo- Ecuador*.
- Meneses, A., & Castillo, T. (2018). Los consumos y las dotaciones de agua potable en poblaciones ecuatorianas con menos de 150 000 habitantes. *Novasinergia Revista Digital De Ciencia, Ingeniería Y Tecnología*, 1(1), 23–32.  
<https://doi.org/10.37135/unach.ns.001.01.03>
- Morote, Á. (2017). Factores que inciden en el consumo de agua doméstico. Estudio a partir de un análisis bibliométrico. *Estudios Geográficos*, LXXVIII(282), 257–281.
- Muñoz, G. M. (2019). “CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS ASOCIADAS A LOS CONSUMOS DE AGUA POTABLE.” *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Travel, C. (n.d.). *Conoce la Provincia de las Cumbres Andinas*. Retrieved March 25, 2021, from <https://chimborazo.travel/>.
- Villacrés, D. V. M. C. J. J. T. (2017). INDICADORES DE CANTIDAD Y CALIDAD DEL AGUA CONSUMIDA EN LA CIUDAD DE MACAS. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 8(9), 1–58.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Vista de Los consumos y las dotaciones de agua potable en poblaciones ecuatorianas con

menos de 150 000 habitantes. (n.d.). Retrieved June 3, 2020, from <http://novasinerfia.unach.edu.ec/index.php/novasinerfia/article/view/22/4>

Yuquilema, C. M. (2020). Correlacion entre la frecuencia de cocinar y el consumo de agua potable. Universidad Nacional de Chimborazo, 112.

## VII. ANEXOS.

### Anexo 1. Tukey cantón Alausi.

Factor	N	Media	Agrupación
ago-16	1472	35.312	A
sep-06	1011	33.864	A B
nov-09	1051	33.626	A B C
sep-15	1414	33.595	A B
nov-19	1533	32.927	A B C D
jul-06	1009	32.774	A B C D E F G
may-06	995	32.51	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U
mar-15	1525	32.477	A B C D E
oct-11	1200	32.472	A B C D E F G H J N R
dic-13	1381	32.012	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V
jul-09	1039	31.692	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X
ene-13	1301	31.547	B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W
nov-08	1023	31.545	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z AA AB AC AD AE AF AG AH AI AJ AK AL
feb-14	1395	31.389	B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y
ago-09	1041	31.26	B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z AA AB AC AD AE AF AG AH AI AJ AK AL AM AN AO AP
oct-18	1486	31.257	B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y AA AD AG AJ
ago-10	1117	31.014	B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z AA AB AC AD AE AF AG AH AI AJ AK AL AM AN AO AP
may-14	1443	30.985	B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z AA AB AC AD AE AF AG AH AI AJ AK AL AM AN AO AP
dic-17	1440	30.949	B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z AA AB AC AD AE AF AG AH AI AJ AK AL AM AN AO AP

nov-14	1508	30.706	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
oct-06	1010	30.676	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
feb-07	1004	30.671	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
jul-15	1384	30.611	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
mar-11	1153	30.585	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
jul-19	1555	30.491	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
mar-10	1074	30.439	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
abr-13	1328	30.36	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																								
feb-17	1452	30.242	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
ene-07	929	30.21	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
sep-14	1466	29.913	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
mar-18	1425	29.739	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
feb-12	1249	29.636	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
jul-20	1524	29.482	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP			
ago-11	1177	29.474	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
sep-07	1017	29.469	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
may-09	1011	29.467	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
jun-15	1348	29.451	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
sep-09	1039	29.348	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
jun-07	1018	29.336	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
ene-08	1000	29.304	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		

jul-07	1040	29.216	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
ene-11	1149	29.212	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
dic-11	1185	29.155	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
mar-19	1486	29.125	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
mar-14	1396	29.116	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
ene-06	1035	29.076	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
may-15	1534	29.007		G												R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
abr-07	1010	29.005	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
oct-10	1130	28.925	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
sep-10	1043	28.733	F	G								N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
mar-20	1513	28.73								M					Q						U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
may-12	1244	28.674							L	M				P	Q				T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
nov-16	1426	28.653																			V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
sep-17	1463	28.628																			V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	

Factor	N	Media	Agrupación																																						
ene-10	1072	28.627				J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP			
nov-13	1395	28.568																			V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
jun-10	1071	28.547				I		K	L	M		O	P	Q		S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
jun-08	1018	28.532	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP				



oct-17	1438	28.501	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
oct-19	1438	28.496	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
oct-16	1438	28.496	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
jun-13	1333	28.397	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
may-13	1319	28.315	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
abr-06	970	28.3	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP
jul-14	1445	28.277	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
ene-16	1397	28.224	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
dic-09	1072	28.173	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
sep-12	1296	28.153	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
jul-08	1040	28.152	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
ago-08	1026	28.137	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
nov-06	992	27.996	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
may-07	1001	27.971	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
nov-10	1124	27.894	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
sep-18	1494	27.892														AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
sep-08	963	27.885	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
dic-10	1083	27.831	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
ene-12	1242	27.802	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		
sep-13	1355	27.793											AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
feb-13	1292	27.733								AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	
sep-11	1187	27.733		Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP		

abr-12 1233 27.611

AC

AF

AI

AL

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
abr-15	1513	27.559	
oct-13	1366	27.525	
oct-08	1011	27.467	AA AB AC AD AE AF AG AH AI AJ AK AL AM AN AO AP
abr-11	1136	27.437	AP
abr-14	1404	27.4	
ago-06	982	27.399	Z AB AC AE AF AH AI AK AL AO AP
dic-06	999	27.286	AN AO AP
ene-15	1521	27.283	
jul-16	1428	27.273	
jun-09	1017	27.146	AM AN AO AP
jul-12	1266	27.101	
may-16	1420	27.096	
ene-09	1028	27.038	
ene-18	1430	26.999	
mar-17	1434	26.912	
dic-07	1037	26.907	
jun-14	1446	26.886	

oct-12	1312	26.85
ene-17	1424	26.844
oct-09	1053	26.827
jul-18	1422	26.797
may-10	1037	26.769
oct-15	1403	26.729
jul-10	1076	26.721
may-11	1145	26.67
feb-15	1541	26.578
jun-12	1261	26.479

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
oct-14	1465	26.462	
mar-16	1431	26.387	
may-08	1019	26.355	
jun-16	1416	26.343	
feb-18	1432	26.278	
nov-11	1207	26.26	
mar-12	1246	26.256	
feb-08	1017	26.253	
feb-06	1017	26.197	

jun-06	972	26.193
abr-19	1502	26.181
oct-07	1007	26.13
ago-13	1337	26.116
mar-06	965	26.071
mar-08	1021	26.069
dic-16	1412	26.007
mar-07	1009	25.991
mar-09	1041	25.885
nov-15	1394	25.747
ago-17	1465	25.724
ago-15	1368	25.699
jul-11	1133	25.623
sep-16	1420	25.615
ago-19	1438	25.615
ago-18	1438	25.529
sep-19	1548	25.516
dic-18	1516	25.48

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
abr-10	1047	25.453	

abr-18	1449	25.452
dic-14	1463	25.447
jul-13	1322	25.364
jun-17	1438	25.347
abr-09	1036	25.276
ago-14	1455	25.258
feb-10	1056	25.224
jun-18	1436	25.199
abr-17	1438	24.991
ene-14	1355	24.979
nov-12	1271	24.737
ago-07	998	24.722
feb-19	1507	24.693
dic-08	998	24.611
nov-18	1500	24.529
feb-20	1485	24.504
sep-20	1481	24.38
jul-17	1421	24.12
ago-12	1286	24.11
mar-13	1286	24.019
abr-16	1410	23.881
may-18	1443	23.679
jun-11	1146	23.609

abr-20	1496	23.507
may-20	1464	23.395
jun-20	1477	23.149

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
nov-17	1437	23.126	
dic-12	1229	23.125	
abr-08	997	23.09	
may-19	1490	22.959	
feb-16	1417	22.953	
feb-11	1131	22.333	
ene-19	1505	22.237	
feb-09	977	22.226	
nov-07	983	21.392	
ene-20	1470	20.935	
dic-19	1465	20.737	
may-17	1365	20.618	
dic-15	1411	20.483	
ago-20	1468	19.084	
jun-19	4	18	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z AA AB AC AD AE AF AG AH AI AJ AK AL AM AN AO AP



<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
ago-16	1472	35.312	
sep-06	1011	33.864	
nov-09	1051	33.626	
sep-15	1414	33.595	
nov-19	1533	32.927	
jul-06	1009	32.774	
may-06	995	32.51	
mar-15	1525	32.477	
oct-11	1200	32.472	
dic-13	1381	32.012	
jul-09	1039	31.692	
ene-13	1301	31.547	
nov-08	1023	31.545	
feb-14	1395	31.389	
ago-09	1041	31.26	AQ AR AS
oct-18	1486	31.257	
ago-10	1117	31.014	AQ AR AS AT AU
may-14	1443	30.985	AQ AR AS
dic-17	1440	30.949	AQ AR AS
nov-14	1508	30.706	AQ AR AS AT AU AV
oct-06	1010	30.676	AQ AR AS AT AU AV AW AX AY AZ BA BB BC BD BE BF BG BH BI BJ BK BL BM BN BO



feb-07	1004	30.671	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO									
jul-15	1384	30.611	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW																											
mar-11	1153	30.585	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY		BA	BB	BC			BF	BG	BH			BK	BL	BM											
jul-19	1555	30.491	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW				BA					BF					BK													
mar-10	1074	30.439	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX
abr-13	1328	30.36	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP								

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																		
feb-17	1452	30.242	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP		BS		BV					
ene-07	929	30.21	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
sep-14	1466	29.913	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
mar-18	1425	29.739	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
feb-12	1249	29.636	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
jul-20	1524	29.482	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
ago-11	1177	29.474	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
sep-07	1017	29.469	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
may-09	1011	29.467	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
jun-15	1348	29.451	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
sep-09	1039	29.348	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY

jun-07	1018	29.336	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
ene-08	1000	29.304	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
jul-07	1040	29.216	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
ene-11	1149	29.212	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
dic-11	1185	29.155	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
mar-19	1486	29.125	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
mar-14	1396	29.116	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
ene-06	1035	29.076	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
may-15	1534	29.007	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
abr-07	1010	29.005	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
oct-10	1130	28.925	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
sep-10	1043	28.733	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
mar-20	1513	28.73	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
may-12	1244	28.674	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
nov-16	1426	28.653	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
sep-17	1463	28.628	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																			
ene-10	1072	28.627	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
nov-13	1395	28.568	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	

jun-10	1071	28.547	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
jun-08	1018	28.532	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
oct-17	1438	28.501	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
oct-19	1438	28.496	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
oct-16	1438	28.496	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
jun-13	1333	28.397	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
may-13	1319	28.315	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
abr-06	970	28.3	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
jul-14	1445	28.277	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
ene-16	1397	28.224	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
dic-09	1072	28.173	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
sep-12	1296	28.153	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
jul-08	1040	28.152	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
ago-08	1026	28.137	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
nov-06	992	27.996	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
may-07	1001	27.971	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
nov-10	1124	27.894	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
sep-18	1494	27.892	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
sep-08	963	27.885	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
dic-10	1083	27.831	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
ene-12	1242	27.802	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
sep-13	1355	27.793	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY

feb-13	1292	27.733	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
sep-11	1187	27.733	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
abr-12	1233	27.611		AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	

---

Factor	N	Media	Agrupación																																			
abr-15	1513	27.559	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY		
oct-13	1366	27.525	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
oct-08	1011	27.467	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
abr-11	1136	27.437	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
abr-14	1404	27.4					AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
ago-06	982	27.399	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
dic-06	999	27.286	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
ene-15	1521	27.283							AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
jul-16	1428	27.273						AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
jun-09	1017	27.146	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
jul-12	1266	27.101							AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
may-16	1420	27.096							AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
ene-09	1028	27.038					AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
ene-18	1430	26.999																				BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY		
mar-17	1434	26.912															BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY		
dic-07	1037	26.907							AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	
jun-14	1446	26.886														BE					BJ					BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY		
oct-12	1312	26.85										BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY		
ene-17	1424	26.844									AZ				BD	BE				BI	BJ				BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY		
oct-09	1053	26.827							AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	



abr-19	1502	26.181
oct-07	1007	26.13
ago-13	1337	26.116
mar-06	965	26.071
mar-08	1021	26.069
dic-16	1412	26.007
mar-07	1009	25.991
mar-09	1041	25.885
nov-15	1394	25.747
ago-17	1465	25.724
ago-15	1368	25.699
jul-11	1133	25.623
sep-16	1420	25.615
ago-19	1438	25.615
ago-18	1438	25.529
sep-19	1548	25.516
dic-18	1516	25.48

BY

BY

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
abr-10	1047	25.453	
abr-18	1449	25.452	

dic-14	1463	25.447
jul-13	1322	25.364
jun-17	1438	25.347
abr-09	1036	25.276
ago-14	1455	25.258
feb-10	1056	25.224
jun-18	1436	25.199
abr-17	1438	24.991
ene-14	1355	24.979
nov-12	1271	24.737
ago-07	998	24.722
feb-19	1507	24.693
dic-08	998	24.611
nov-18	1500	24.529
feb-20	1485	24.504
sep-20	1481	24.38
jul-17	1421	24.12
ago-12	1286	24.11
mar-13	1286	24.019
abr-16	1410	23.881
may-18	1443	23.679
jun-11	1146	23.609



abr-20	1496	23.507
may-20	1464	23.395
jun-20	1477	23.149

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
nov-17	1437	23.126	
dic-12	1229	23.125	
abr-08	997	23.09	
may-19	1490	22.959	
feb-16	1417	22.953	
feb-11	1131	22.333	
ene-19	1505	22.237	
feb-09	977	22.226	
nov-07	983	21.392	
ene-20	1470	20.935	
dic-19	1465	20.737	
may-17	1365	20.618	
dic-15	1411	20.483	
ago-20	1468	19.084	
jun-19	4	18	AQ AR AS AT AU AV AW AX AY AZ BA BB BC BD BE BF BG BH BI BJ BK BL BM BN BO BP BQ BR BS BT BU BV BW BX BY

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
ago-16	1472	35.312	
sep-06	1011	33.864	
nov-09	1051	33.626	
sep-15	1414	33.595	
nov-19	1533	32.927	
jul-06	1009	32.774	
may-06	995	32.51	
mar-15	1525	32.477	
oct-11	1200	32.472	
dic-13	1381	32.012	
jul-09	1039	31.692	
ene-13	1301	31.547	
nov-08	1023	31.545	
feb-14	1395	31.389	
ago-09	1041	31.26	
oct-18	1486	31.257	
ago-10	1117	31.014	
may-14	1443	30.985	
dic-17	1440	30.949	
nov-14	1508	30.706	
oct-06	1010	30.676	

feb-07	1004	30.671
jul-15	1384	30.611
mar-11	1153	30.585
jul-19	1555	30.491
mar-10	1074	30.439
abr-13	1328	30.36

---

Factor	N	Media	Agrupación																																									
feb-17	1452	30.242																																										
ene-07	929	30.21	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG																																		
sep-14	1466	29.913																																										
mar-18	1425	29.739	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH																																	
feb-12	1249	29.636	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI																																
jul-20	1524	29.482	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI																																
ago-11	1177	29.474	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK																														
sep-07	1017	29.469	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO																										
may-09	1011	29.467	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO																										
jun-15	1348	29.451	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ																															
sep-09	1039	29.348	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU																				
jun-07	1018	29.336	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB													
ene-08	1000	29.304	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH							
jul-07	1040	29.216	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH							
ene-11	1149	29.212	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC												
dic-11	1185	29.155	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH							
mar-19	1486	29.125	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO													DC													
mar-14	1396	29.116	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP								CS													DC				
ene-06	1035	29.076	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH							
may-15	1534	29.007	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU													DC							
abr-07	1010	29.005	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH							

oct-10	1130	28.925	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
sep-10	1043	28.733	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
mar-20	1513	28.73	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
may-12	1244	28.674	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
nov-16	1426	28.653	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
sep-17	1463	28.628	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																			
ene-10	1072	28.627	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
nov-13	1395	28.568	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
jun-10	1071	28.547	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
jun-08	1018	28.532	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
oct-17	1438	28.501	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
oct-19	1438	28.496	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
oct-16	1438	28.496	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
jun-13	1333	28.397	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
may-13	1319	28.315	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
abr-06	970	28.3	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
jul-14	1445	28.277	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
ene-16	1397	28.224	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
dic-09	1072	28.173	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	

sep-12	1296	28.153	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
jul-08	1040	28.152	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
ago-08	1026	28.137	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
nov-06	992	27.996	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
may-07	1001	27.971	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
nov-10	1124	27.894	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
sep-18	1494	27.892	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
sep-08	963	27.885	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
dic-10	1083	27.831	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
ene-12	1242	27.802	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
sep-13	1355	27.793	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
feb-13	1292	27.733	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
sep-11	1187	27.733	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
abr-12	1233	27.611	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																		
abr-15	1513	27.559	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
oct-13	1366	27.525	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
oct-08	1011	27.467	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
abr-11	1136	27.437	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
abr-14	1404	27.4	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
ago-06	982	27.399	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
dic-06	999	27.286	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
ene-15	1521	27.283	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
jul-16	1428	27.273	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
jun-09	1017	27.146	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
jul-12	1266	27.101	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
may-16	1420	27.096	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
ene-09	1028	27.038	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
ene-18	1430	26.999	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
mar-17	1434	26.912	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
dic-07	1037	26.907	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
jun-14	1446	26.886	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
oct-12	1312	26.85	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
ene-17	1424	26.844	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
oct-09	1053	26.827	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH

jul-18	1422	26.797	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
may-10	1037	26.769	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
oct-15	1403	26.729	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
jul-10	1076	26.721	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
may-11	1145	26.67	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
feb-15	1541	26.578	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
jun-12	1261	26.479	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH

---



Factor	N	Media	Agrupación																																			
oct-14	1465	26.462	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
mar-16	1431	26.387							CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
may-08	1019	26.355	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
jun-16	1416	26.343						CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
feb-18	1432	26.278					CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
nov-11	1207	26.26				CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
mar-12	1246	26.256			CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
feb-08	1017	26.253	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
feb-06	1017	26.197	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
jun-06	972	26.193	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
abr-19	1502	26.181										CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
oct-07	1007	26.13	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
ago-13	1337	26.116										CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
mar-06	965	26.071	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
mar-08	1021	26.069		CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
dic-16	1412	26.007										CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
mar-07	1009	25.991	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
mar-09	1041	25.885										CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
nov-15	1394	25.747										CK						CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
ago-17	1465	25.724															CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	

ago-15	1368	25.699								CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
jul-11	1133	25.623	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH				
sep-16	1420	25.615														CS	CT	CU					CZ	DA	DB	DC				DG	DH
ago-19	1438	25.615									CR			CU							CY			DB	DC			DF			
ago-18	1438	25.529									CQ	CR		CT	CU					CX	CY		DA	DB	DC		DE	DF		DH	
sep-19	1548	25.516																													
dic-18	1516	25.48																													

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																							
abr-10	1047	25.453	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	
abr-18	1449	25.452																								
dic-14	1463	25.447																								
jul-13	1322	25.364																			DD	DE	DF	DG	DH	
jun-17	1438	25.347																								
abr-09	1036	25.276						CP	CQ	CR	CS	CT	CU		CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
ago-14	1455	25.258																								
feb-10	1056	25.224												CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH
jun-18	1436	25.199																								
abr-17	1438	24.991																								
ene-14	1355	24.979																								
nov-12	1271	24.737																								
ago-07	998	24.722																								
feb-19	1507	24.693																								
dic-08	998	24.611																								
nov-18	1500	24.529																								
feb-20	1485	24.504																								
sep-20	1481	24.38																								
jul-17	1421	24.12																								
ago-12	1286	24.11																								
mar-13	1286	24.019																								

abr-16 1410 23.881

may-18 1443 23.679

jun-11 1146 23.609

abr-20 1496 23.507

may-20 1464 23.395

jun-20 1477 23.149

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
nov-17	1437	23.126	
dic-12	1229	23.125	
abr-08	997	23.09	
may-19	1490	22.959	
feb-16	1417	22.953	
feb-11	1131	22.333	
ene-19	1505	22.237	
feb-09	977	22.226	
nov-07	983	21.392	
ene-20	1470	20.935	
dic-19	1465	20.737	
may-17	1365	20.618	
dic-15	1411	20.483	

ago-20 1468 19.084

jun-19 4 18 BZ CA CB CC CD CE CF CG CH CI CJ CK CL CM CN CO CP CQ CR CS CT CU CV CW CX CY CZ DA DB DC DD DE DF DG DH

---

<b>actor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
ago-16	1472	35.312	
sep-06	1011	33.864	
nov-09	1051	33.626	
sep-15	1414	33.595	
nov-19	1533	32.927	
jul-06	1009	32.774	
may-06	995	32.51	
mar-15	1525	32.477	
oct-11	1200	32.472	
dic-13	1381	32.012	
jul-09	1039	31.692	
ene-13	1301	31.547	
nov-08	1023	31.545	
feb-14	1395	31.389	
ago-09	1041	31.26	
oct-18	1486	31.257	
ago-10	1117	31.014	
may-14	1443	30.985	

dic-17	1440	30.949
nov-14	1508	30.706
oct-06	1010	30.676
feb-07	1004	30.671
jul-15	1384	30.611
mar-11	1153	30.585
jul-19	1555	30.491
mar-10	1074	30.439
abr-13	1328	30.36

---



---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>
---------------	----------	--------------

<b>Agrupación</b>
-------------------

---

feb-17	1452	30.242
ene-07	929	30.21
sep-14	1466	29.913
mar-18	1425	29.739
feb-12	1249	29.636
jul-20	1524	29.482
ago-11	1177	29.474
sep-07	1017	29.469
may-09	1011	29.467
jun-15	1348	29.451
sep-09	1039	29.348



jun-08	1018	28.532	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
oct-17	1438	28.501	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
oct-19	1438	28.496	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
oct-16	1438	28.496	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jun-13	1333	28.397	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
may-13	1319	28.315	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
abr-06	970	28.3	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jul-14	1445	28.277	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ene-16	1397	28.224	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
dic-09	1072	28.173	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
sep-12	1296	28.153	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jul-08	1040	28.152	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ago-08	1026	28.137	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
nov-06	992	27.996	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
may-07	1001	27.971	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
nov-10	1124	27.894	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
sep-18	1494	27.892	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
sep-08	963	27.885	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
dic-10	1083	27.831	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ene-12	1242	27.802	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
sep-13	1355	27.793	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
feb-13	1292	27.733	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ



sep-11 1187 27.733 DI DJ DK DL DM DN DO DP DQ DR DS DT DU DV DW DX DY DZ EA EB EC ED EE EF EG EH EI EJ EK EL EM EN EO EP EQ  
abr-12 1233 27.611 DI DJ DK DL DM DN DO DP DQ DR DS DT DU DV DW DX DY DZ EA EB EC ED EE EF EG EH EI EJ EK EL EM EN EO EP EQ

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																		
abr-15	1513	27.559	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
oct-13	1366	27.525	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
oct-08	1011	27.467	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
abr-11	1136	27.437	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
abr-14	1404	27.4	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ago-06	982	27.399	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
dic-06	999	27.286	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ene-15	1521	27.283	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jul-16	1428	27.273	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jun-09	1017	27.146	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jul-12	1266	27.101	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
may-16	1420	27.096	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ene-09	1028	27.038	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ene-18	1430	26.999	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
mar-17	1434	26.912	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
dic-07	1037	26.907	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jun-14	1446	26.886	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
oct-12	1312	26.85	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ene-17	1424	26.844	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
oct-09	1053	26.827	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ

jul-18	1422	26.797	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
may-10	1037	26.769	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
oct-15	1403	26.729	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jul-10	1076	26.721	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
may-11	1145	26.67	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
feb-15	1541	26.578	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jun-12	1261	26.479	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																		
oct-14	1465	26.462	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
mar-16	1431	26.387	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
may-08	1019	26.355	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jun-16	1416	26.343	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
feb-18	1432	26.278	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
nov-11	1207	26.26	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
mar-12	1246	26.256	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
feb-08	1017	26.253	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
feb-06	1017	26.197	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jun-06	972	26.193	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
abr-19	1502	26.181	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ

oct-07	1007	26.13	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ago-13	1337	26.116	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
mar-06	965	26.071	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
mar-08	1021	26.069	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
dic-16	1412	26.007	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
mar-07	1009	25.991	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
mar-09	1041	25.885	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
nov-15	1394	25.747	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ago-17	1465	25.724	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
ago-15	1368	25.699	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
jul-11	1133	25.623	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
sep-16	1420	25.615	DI	DJ				DN	DO	DP				DT	DU	DV	DW				EA	EB	EC				EG	EH	EI			EM	EN	EO			
ago-19	1438	25.615	DI	DJ		DM			DP		DS				DV	DW		DZ				EC		EF			EI		EL			EO					
ago-18	1438	25.529	DI	DJ		DL	DM		DO	DP		DR	DS		DU	DV	DW		DY	DZ		EB	EC		EE	EF		EH	EI		EK	EL		EN	EO		EQ
sep-19	1548	25.516									DQ	DR	DS	DT	DU	DV																				EP	EQ
dic-18	1516	25.48		DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV														EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ	

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																			
abr-10	1047	25.453	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ	
abr-18	1449	25.452																							ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ
dic-14	1463	25.447																DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ	

jul-13	1322	25.364	DI DJ DK DL DM DN DO DP DQ DR DS DT DU DV DW DX DY DZ EA EB EC ED EE EF EG EH EI EJ EK EL EM EN EO EP EQ
jun-17	1438	25.347	
abr-09	1036	25.276	DI DK DL DM DN DO DP DQ DR DS DT DU DV DW DX DY DZ EA EB EC ED EE EF EG EH EI EJ EK EL EM EN EO EP EQ
ago-14	1455	25.258	
feb-10	1056	25.224	DI DK DL DM DN DO DP DQ DR DS DT DU DV DX DY DZ EA EB EC ED EE EF EG EH EI EJ EK EL EM EN EO EP EQ
jun-18	1436	25.199	
abr-17	1438	24.991	
ene-14	1355	24.979	
nov-12	1271	24.737	
ago-07	998	24.722	
feb-19	1507	24.693	
dic-08	998	24.611	
nov-18	1500	24.529	
feb-20	1485	24.504	
sep-20	1481	24.38	
jul-17	1421	24.12	
ago-12	1286	24.11	
mar-13	1286	24.019	
abr-16	1410	23.881	
may-18	1443	23.679	
jun-11	1146	23.609	
abr-20	1496	23.507	

may-20 1464 23.395

jun-20 1477 23.149

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
nov-17	1437	23.126	
dic-12	1229	23.125	
abr-08	997	23.09	
may-19	1490	22.959	
feb-16	1417	22.953	
feb-11	1131	22.333	
ene-19	1505	22.237	
feb-09	977	22.226	
nov-07	983	21.392	
ene-20	1470	20.935	
dic-19	1465	20.737	
may-17	1365	20.618	
dic-15	1411	20.483	
ago-20	1468	19.084	
jun-19	4	18	DI DJ DK DL DM DN DO DP DQ DR DS DT DU DV DW DX DY DZ EA EB EC ED EE EF EG EH EI EJ EK EL EM EN EO EP EQ

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
ago-16	1472	35.312	
sep-06	1011	33.864	
nov-09	1051	33.626	
sep-15	1414	33.595	
nov-19	1533	32.927	
jul-06	1009	32.774	
may-06	995	32.51	
mar-15	1525	32.477	
oct-11	1200	32.472	
dic-13	1381	32.012	
jul-09	1039	31.692	
ene-13	1301	31.547	
nov-08	1023	31.545	
feb-14	1395	31.389	
ago-09	1041	31.26	
oct-18	1486	31.257	
ago-10	1117	31.014	
may-14	1443	30.985	
dic-17	1440	30.949	
nov-14	1508	30.706	
oct-06	1010	30.676	

feb-07	1004	30.671
jul-15	1384	30.611
mar-11	1153	30.585
jul-19	1555	30.491
mar-10	1074	30.439
abr-13	1328	30.36

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
feb-17	1452	30.242	
ene-07	929	30.21	
sep-14	1466	29.913	
mar-18	1425	29.739	
feb-12	1249	29.636	
jul-20	1524	29.482	
ago-11	1177	29.474	
sep-07	1017	29.469	
may-09	1011	29.467	
jun-15	1348	29.451	
sep-09	1039	29.348	
jun-07	1018	29.336	
ene-08	1000	29.304	
jul-07	1040	29.216	ER ES ET EU





oct-16	1438	28.496	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FH	FJ	FL	FM	FO	FQ	FS	FT	FU	FV	FY									
jun-13	1333	28.397	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
may-13	1319	28.315	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
abr-06	970	28.3	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
jul-14	1445	28.277	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
ene-16	1397	28.224	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
dic-09	1072	28.173	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
sep-12	1296	28.153	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
jul-08	1040	28.152	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
ago-08	1026	28.137	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
nov-06	992	27.996	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
may-07	1001	27.971	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
nov-10	1124	27.894	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
sep-18	1494	27.892	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
sep-08	963	27.885	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
dic-10	1083	27.831	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
ene-12	1242	27.802	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
sep-13	1355	27.793	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
feb-13	1292	27.733	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
sep-11	1187	27.733	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
abr-12	1233	27.611	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																		
abr-15	1513	27.559	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
oct-13	1366	27.525	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
oct-08	1011	27.467	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
abr-11	1136	27.437	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
abr-14	1404	27.4	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
ago-06	982	27.399	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
dic-06	999	27.286	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
ene-15	1521	27.283	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
jul-16	1428	27.273	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
jun-09	1017	27.146	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
jul-12	1266	27.101	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
may-16	1420	27.096	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
ene-09	1028	27.038	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
ene-18	1430	26.999	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
mar-17	1434	26.912	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
dic-07	1037	26.907	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
jun-14	1446	26.886	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
oct-12	1312	26.85	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
ene-17	1424	26.844	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
oct-09	1053	26.827	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ

jul-18	1422	26.797	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
may-10	1037	26.769	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
oct-15	1403	26.729	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
jul-10	1076	26.721	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
may-11	1145	26.67	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
feb-15	1541	26.578	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ
jun-12	1261	26.479	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																			
oct-14	1465	26.462	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
mar-16	1431	26.387	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
may-08	1019	26.355	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
jun-16	1416	26.343	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
feb-18	1432	26.278	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
nov-11	1207	26.26	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
mar-12	1246	26.256	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
feb-08	1017	26.253	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
feb-06	1017	26.197	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
jun-06	972	26.193	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
abr-19	1502	26.181	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	
oct-07	1007	26.13	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	

ago-13	1337	26.116	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
mar-06	965	26.071	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
mar-08	1021	26.069	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
dic-16	1412	26.007	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
mar-07	1009	25.991	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
mar-09	1041	25.885	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
nov-15	1394	25.747	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
ago-17	1465	25.724	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
ago-15	1368	25.699	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
jul-11	1133	25.623	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
sep-16	1420	25.615	ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
ago-19	1438	25.615	ER EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
ago-18	1438	25.529	ER ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
sep-19	1548	25.516	ER ES ET EU FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
dic-18	1516	25.48	ER ES ET EU EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
abr-10	1047	25.453	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
abr-18	1449	25.452	ER ES ET EU EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
dic-14	1463	25.447	ER ES ET EU EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ
jul-13	1322	25.364	ER ES ET EU EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ



jun-20 1477 23.149

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
nov-17	1437	23.126	
dic-12	1229	23.125	
abr-08	997	23.09	
may-19	1490	22.959	
feb-16	1417	22.953	
feb-11	1131	22.333	
ene-19	1505	22.237	
feb-09	977	22.226	
nov-07	983	21.392	
ene-20	1470	20.935	
dic-19	1465	20.737	
may-17	1365	20.618	
dic-15	1411	20.483	
ago-20	1468	19.084	
jun-19	4	18	ER ES ET EU EV EW EX EY EZ FA FB FC FD FE FF FG FH FI FJ FK FL FM FN FO FP FQ FR FS FT FU FV FW FX FY FZ

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
ago-16	1472	35.312	

sep-06	1011	33.864
nov-09	1051	33.626
sep-15	1414	33.595
nov-19	1533	32.927
jul-06	1009	32.774
may-06	995	32.51
mar-15	1525	32.477
oct-11	1200	32.472
dic-13	1381	32.012
jul-09	1039	31.692
ene-13	1301	31.547
nov-08	1023	31.545
feb-14	1395	31.389
ago-09	1041	31.26
oct-18	1486	31.257
ago-10	1117	31.014
may-14	1443	30.985
dic-17	1440	30.949
nov-14	1508	30.706
oct-06	1010	30.676
feb-07	1004	30.671
jul-15	1384	30.611
mar-11	1153	30.585



jul-19	1555	30.491
mar-10	1074	30.439
abr-13	1328	30.36

---



---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>
---------------	----------	--------------

---

<b>Agrupación</b>
-------------------

---

feb-17	1452	30.242
ene-07	929	30.21
sep-14	1466	29.913
mar-18	1425	29.739
feb-12	1249	29.636
jul-20	1524	29.482
ago-11	1177	29.474
sep-07	1017	29.469
may-09	1011	29.467
jun-15	1348	29.451
sep-09	1039	29.348
jun-07	1018	29.336
ene-08	1000	29.304
jul-07	1040	29.216
ene-11	1149	29.212
dic-11	1185	29.155
mar-19	1486	29.125

mar-14	1396	29.116																							
ene-06	1035	29.076																							
may-15	1534	29.007																							
abr-07	1010	29.005																							
oct-10	1130	28.925																							
sep-10	1043	28.733	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT			
mar-20	1513	28.73																							
may-12	1244	28.674							GG																
nov-16	1426	28.653							GG																
sep-17	1463	28.628							GG																

---

Factor	N	Media	Agrupación																															
ene-10	1072	28.627	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT												
nov-13	1395	28.568							GG																									
jun-10	1071	28.547	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV										
jun-08	1018	28.532	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV										
oct-17	1438	28.501	GA		GC		GE		GG	GH	GI	GJ			GM		GO		GQ		GS													
oct-19	1438	28.496	GA		GC		GE		GG	GH	GI	GJ			GM		GO		GQ		GS													
oct-16	1438	28.496	GA		GC		GE		GG	GH	GI	GJ			GM		GO		GQ		GS													
jun-13	1333	28.397	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT												
may-13	1319	28.315	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV										
abr-06	970	28.3	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC			
jul-14	1445	28.277	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV										
ene-16	1397	28.224	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV										
dic-09	1072	28.173	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC			
sep-12	1296	28.153	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV						GZ				
jul-08	1040	28.152	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD		
ago-08	1026	28.137	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD		
nov-06	992	27.996	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF
may-07	1001	27.971	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF
nov-10	1124	27.894	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF
sep-18	1494	27.892	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC			

sep-08	963	27.885	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
dic-10	1083	27.831	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG		
ene-12	1242	27.802	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG		
sep-13	1355	27.793	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD				HG	
feb-13	1292	27.733	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG		
sep-11	1187	27.733	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG		
abr-12	1233	27.611	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																			
abr-15	1513	27.559	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG			
oct-13	1366	27.525	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	
oct-08	1011	27.467	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	
abr-11	1136	27.437	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	
abr-14	1404	27.4	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	
ago-06	982	27.399	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	
dic-06	999	27.286	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	
ene-15	1521	27.283	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	
jul-16	1428	27.273	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	
jun-09	1017	27.146	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	
jul-12	1266	27.101	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	

may-16	1420	27.096	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
ene-09	1028	27.038	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
ene-18	1430	26.999	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
mar-17	1434	26.912	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
dic-07	1037	26.907	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
jun-14	1446	26.886	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
oct-12	1312	26.85	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
ene-17	1424	26.844	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
oct-09	1053	26.827	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
jul-18	1422	26.797	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
may-10	1037	26.769	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
oct-15	1403	26.729	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
jul-10	1076	26.721	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
may-11	1145	26.67	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
feb-15	1541	26.578	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
jun-12	1261	26.479	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																		
oct-14	1465	26.462	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
mar-16	1431	26.387	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
may-08	1019	26.355	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
jun-16	1416	26.343	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
feb-18	1432	26.278	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
nov-11	1207	26.26	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
mar-12	1246	26.256	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
feb-08	1017	26.253	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
feb-06	1017	26.197	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
jun-06	972	26.193	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
abr-19	1502	26.181	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
oct-07	1007	26.13	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
ago-13	1337	26.116	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
mar-06	965	26.071	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
mar-08	1021	26.069	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
dic-16	1412	26.007	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
mar-07	1009	25.991	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
mar-09	1041	25.885	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
nov-15	1394	25.747	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
ago-17	1465	25.724	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI

ago-15	1368	25.699	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
jul-11	1133	25.623	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
sep-16	1420	25.615	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
ago-19	1438	25.615	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
ago-18	1438	25.529	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
sep-19	1548	25.516	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI
dic-18	1516	25.48	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI

---

Factor	N	Media	Agrupación																																							
abr-10	1047	25.453	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
abr-18	1449	25.452	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
dic-14	1463	25.447	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
jul-13	1322	25.364	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
jun-17	1438	25.347	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
abr-09	1036	25.276	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
ago-14	1455	25.258							GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
feb-10	1056	25.224	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
jun-18	1436	25.199	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
abr-17	1438	24.991			GC	GD	GE	GF											GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
ene-14	1355	24.979	GA	GB	GC	GD	GE	GF							GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
nov-12	1271	24.737																					GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
ago-07	998	24.722	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG		GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
feb-19	1507	24.693																										GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
dic-08	998	24.611	GA	GB	GC	GD	GE	GF		GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
nov-18	1500	24.529																									GY				HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI					
feb-20	1485	24.504																									GX	GY			HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI				
sep-20	1481	24.38																									GW	GX	GY		HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI			
jul-17	1421	24.12																																			HG					
ago-12	1286	24.11																																				HE	HF	HG		HI



mar-13 1286 24.019

HG HH HI

abr-16 1410 23.881

may-18 1443 23.679

jun-11 1146 23.609

abr-20 1496 23.507

may-20 1464 23.395

jun-20 1477 23.149

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>
---------------	----------	--------------

<b>Agrupación</b>
-------------------

---

nov-17 1437 23.126

dic-12 1229 23.125

abr-08 997 23.09

may-19 1490 22.959

feb-16 1417 22.953

feb-11 1131 22.333

ene-19 1505 22.237

feb-09 977 22.226

nov-07 983 21.392

ene-20 1470 20.935

dic-19 1465 20.737

may-17 1365 20.618

dic-15 1411 20.483

ago-20 1468 19.084

jun-19 4 18 GA GB GC GD GE GF GG GH GI GJ GK GL GM GN GO GP GQ GR GS GT GU GV GW GX GY GZ HA HB HC HD HE HF HG HH HI

---

<b>actor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
ago-16	1472	35.312	
sep-06	1011	33.864	
nov-09	1051	33.626	
sep-15	1414	33.595	
nov-19	1533	32.927	
jul-06	1009	32.774	
may-06	995	32.51	
mar-15	1525	32.477	
oct-11	1200	32.472	
dic-13	1381	32.012	
jul-09	1039	31.692	
ene-13	1301	31.547	
nov-08	1023	31.545	
feb-14	1395	31.389	
ago-09	1041	31.26	
oct-18	1486	31.257	
ago-10	1117	31.014	

may-14	1443	30.985
dic-17	1440	30.949
nov-14	1508	30.706
oct-06	1010	30.676
feb-07	1004	30.671
jul-15	1384	30.611
mar-11	1153	30.585
jul-19	1555	30.491
mar-10	1074	30.439
abr-13	1328	30.36

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
feb-17	1452	30.242	
ene-07	929	30.21	
sep-14	1466	29.913	
mar-18	1425	29.739	
feb-12	1249	29.636	
jul-20	1524	29.482	
ago-11	1177	29.474	
sep-07	1017	29.469	
may-09	1011	29.467	
jun-15	1348	29.451	
sep-09	1039	29.348	
jun-07	1018	29.336	
ene-08	1000	29.304	
jul-07	1040	29.216	
ene-11	1149	29.212	
dic-11	1185	29.155	
mar-19	1486	29.125	
mar-14	1396	29.116	
ene-06	1035	29.076	
may-15	1534	29.007	
abr-07	1010	29.005	

oct-10	1130	28.925
sep-10	1043	28.733
mar-20	1513	28.73
may-12	1244	28.674
nov-16	1426	28.653
sep-17	1463	28.628

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>
ene-10	1072	28.627	
nov-13	1395	28.568	
jun-10	1071	28.547	
jun-08	1018	28.532	
oct-17	1438	28.501	
oct-19	1438	28.496	
oct-16	1438	28.496	
jun-13	1333	28.397	
may-13	1319	28.315	
abr-06	970	28.3	
jul-14	1445	28.277	
ene-16	1397	28.224	
dic-09	1072	28.173	
sep-12	1296	28.153	

jul-08	1040	28.152		
ago-08	1026	28.137		
nov-06	992	27.996		
may-07	1001	27.971		
nov-10	1124	27.894		
sep-18	1494	27.892		
sep-08	963	27.885	HJ	HK
dic-10	1083	27.831		
ene-12	1242	27.802		
sep-13	1355	27.793		
feb-13	1292	27.733		
sep-11	1187	27.733		
abr-12	1233	27.611	HJ	HK

---

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>						
abr-15	1513	27.559							
oct-13	1366	27.525	HJ	HK					
oct-08	1011	27.467	HJ	HK	HL	HM	HN		
abr-11	1136	27.437	HJ	HK	HL	HM	HN		
abr-14	1404	27.4	HJ	HK					
ago-06	982	27.399	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	
dic-06	999	27.286	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	

ene-15	1521	27.283	HJ	HK		HM																				
jul-16	1428	27.273	HJ	HK	HL	HM	HN																			
jun-09	1017	27.146	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ																
jul-12	1266	27.101	HJ	HK	HL	HM	HN	HO																		
may-16	1420	27.096	HJ	HK	HL	HM	HN	HO																		
ene-09	1028	27.038	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW										
ene-18	1430	26.999	HJ	HK	HL	HM	HN	HO																		
mar-17	1434	26.912	HJ	HK	HL	HM	HN	HO																		
dic-07	1037	26.907	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID			
jun-14	1446	26.886	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR		HT		HV											
oct-12	1312	26.85	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW								IA		
ene-17	1424	26.844	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW								IA		
oct-09	1053	26.827	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID			
jul-18	1422	26.797	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW								IA		
may-10	1037	26.769	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID			
oct-15	1403	26.729	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW								IA		
jul-10	1076	26.721	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID			
may-11	1145	26.67	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID			
feb-15	1541	26.578	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX							IA	IB	
jun-12	1261	26.479	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID			

---

Factor	N	Media	Agrupación																													
oct-14	1465	26.462	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID									
mar-16	1431	26.387	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE								
may-08	1019	26.355	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF							
jun-16	1416	26.343	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE								
feb-18	1432	26.278	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE								
nov-11	1207	26.26	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE								
mar-12	1246	26.256	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE								
feb-08	1017	26.253	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH					
feb-06	1017	26.197	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH					
jun-06	972	26.193	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ			
abr-19	1502	26.181	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE								
oct-07	1007	26.13	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ			
ago-13	1337	26.116	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF							
mar-06	965	26.071	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ			
mar-08	1021	26.069	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ			
dic-16	1412	26.007	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF							
mar-07	1009	25.991	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM
mar-09	1041	25.885	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK		
nov-15	1394	25.747	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	IK				
ago-17	1465	25.724	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK		



ago-15	1368	25.699	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK		
jul-11	1133	25.623	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM
sep-16	1420	25.615	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM
ago-19	1438	25.615	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM
ago-18	1438	25.529	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM
sep-19	1548	25.516	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM
dic-18	1516	25.48	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM

<b>Factor</b>	<b>N</b>	<b>Media</b>	<b>Agrupación</b>																																	
abr-10	1047	25.453	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN			
abr-18	1449	25.452	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM				
dic-14	1463	25.447	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM				
jul-13	1322	25.364	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM				
jun-17	1438	25.347	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM				
abr-09	1036	25.276	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN			
ago-14	1455	25.258	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM				
feb-10	1056	25.224	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN			
jun-18	1436	25.199	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN			
abr-17	1438	24.991	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN			
ene-14	1355	24.979	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN			

nov-12	1271	24.737	HJ HK HL HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN
ago-07	998	24.722	HJ HK HL HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO
feb-19	1507	24.693	HJ HK HL HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN
dic-08	998	24.611	HJ HK HL HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO
nov-18	1500	24.529	HJ HK HL HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN
feb-20	1485	24.504	HJ HK HL HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN
sep-20	1481	24.38	HJ HK HL HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN
jul-17	1421	24.12	HK HL HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ
ago-12	1286	24.11	HJ HK HL HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ
mar-13	1286	24.019	HJ HK HL HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ IR
abr-16	1410	23.881	HM HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ IR
may-18	1443	23.679	HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ IR
jun-11	1146	23.609	HL HN HO HP HQ HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ IR
abr-20	1496	23.507	HQ HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ IR
may-20	1464	23.395	HS HU HW IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ IR
jun-20	1477	23.149	HZ ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ IR

Factor	N	Media	Agrupación
nov-17	1437	23.126	HY HZ IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ IR
dic-12	1229	23.125	HX HY HZ IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ IR
abr-08	997	23.09	HR HS HT HU HV HW HX HY HZ IA IB IC ID IE IF IG IH II IJ IK IL IM IN IO IP IQ IR



## Anexo 2. Tukey Parroquia de Achupallas.

Factor	N	Medi a	Agrupación	
	41	25,70		
jul-18	2	9	A	
	41	23,78		
ene-17	2	2	A B	
mar-20	39	23,49		
	9	6	A B C	
abr-20	39	23,17		
	4	5	A B C D	
	40	22,06		
jun-17	9	8	A B C D E	
	40	21,93		
ago-20	4	1	B C D E	
	40	21,71		
ago-18	2	6	B C D E	
	40	21,53		
abr-19	6	9	B C D E F	
	40			
nov-17	5	21,36	B C D E F G	
	40	20,53		
feb-17	5	3	B C D E F G H	
may-20	40	19,86		
	0	3	C D E F G H I	
	40	19,55		
ene-20	3	6	D E F G H I J	
	39	19,35		
jun-18	4	8	E F G H I J K	
	40	18,88		
dic-17	4	1	E F G H I J K L	
	40	18,71		
jul-17	3	2	E F G H I J K L	
	40	18,67		
may-17	7	6	E F G H I J K L	
	39	17,82		
feb-20	3	4	F G H I J K L M	
	36	17,59		
jul-20	7	1	G H I J K L M N	

mar-17	40 0	17,26 7	H I J K L M N O
	39	16,69	
oct-17	8	6	I J K L M N O P
jun-20	39 9	16,43 9	I J K L M N O P
may-19	38 9	16,40 1	I J K L M N O P
feb-18	39 8	16,13 3	I J K L M N O P Q
feb-19	39 3	16,08 4	J K L M N O P Q
may-18	39 7	15,98 5	J K L M N O P Q
sep-18	39 6	15,80 3	K L M N O P Q
dic-18	40 0	15,68 2	K L M N O P Q
ago-17	41 2	15,65 5	K L M N O P Q
sep-19	40 3	15,61 3	L M N O P Q
abr-17	39 5	15,59 2	L M N O P Q
ago-19	39 8	15,50 3	L M N O P Q
jul-19	40 7	15,44 5	L M N O P Q
nov-19	40 4	14,90 1	M N O P Q R
sep-17	40 4	14,76	M N O P Q R S
dic-19	40 2	13,91 3	N O P Q R S
nov-18	39 8	13,80 2	N O P Q R S
mar-18	40 1	13,75 3	O P Q R S

	39	13,45				
abr-18	7	6			P	Q R S
mar-19	38	13,35				
	8	3			P	Q R S
jun-19	41	12,99				
	2	8			P	Q R S
ene-18	39	12,49				
	6				Q	R S
ene-19	39	11,44				
	6	7				R S
oct-19	40	11,37				
	0	7				R S
oct-18	41	11,18				
	0	5				S

**Fuente:** Daquilema D. (2022)

### **Anexo 3. Tukey Parroquia Sibambe.**

Factor	N	Media	Agrupación		
abr-20	198	20,95	A		
mar-20	192	17,42	A	B	
jun-20	197	17,35	A	B	
jul-19	205	17,317	A	B	
sep-18	204	17,31	A	B	
jul-18	203	17,246	A	B	
sep-20	201	17,08	A	B	C
ago-18	198	16,62	A	B	C
jul-20	200	16,19	A	B	C
ene-20	201	16,19	A	B	C
jul-17	205	16,117	A	B	C
ago-20	202	16,084	A	B	C
ago-19	203	15,542	A	B	C
ago-17	200	15,385	A	B	C
sep-19	203	15,32	A	B	C
dic-19	199	14,925	A	B	C

oct-19	204	14,58	B	C
jun-18	197	14,411	B	C
ene-18	194	14,19	B	C
may-20	190	14,032	B	C
oct-18	198	13,98	B	C
nov-18	201	13,781	B	C
sep-17	196	13,638	B	C
dic-18	205	13,62	B	C
mar-19	189	13,619	B	C
dic-17	202	13,579	B	C
nov-17	202	13,505	B	C
nov-19	199	13,503	B	C
may-19	195	13,359	B	C
feb-20	202	13,01	B	C
jun-19	197	12,934	B	C
mar-18	190	12,821	B	C
ene-19	203	12,626	B	C
oct-17	199	12,492	B	C
abr-19	193	12,269	B	C
may-18	189	12,19	B	C
ene-17	198	11,939	B	C
mar-17	196	11,888	B	C
abr-18	191	11,853	B	C
feb-17	194	11,753	B	C
jun-17	196	11,653	B	C
feb-18	192	11,484	B	C
abr-17	195	11,482	B	C
may-17	190	11,226	B	C
feb-19	194	10,969		C

Fuente: Daquilema D. (2022)

#### Anexo 4. Tukey Parroquia Tixán.

Factor	N	Media	Agrupación
abr-20	276	47,92	A

mar-17	258	46,09	A	B														
ene-20	271	44,88	A	B	C													
feb-20	268	44,77	A	B	C													
ene-17	268	43,77	A	B	C	D												
jun-20	212	41,12	A	B	C	D	E											
may-20	278	40,95	A	B	C	D	E											
abr-19	205	40,75	A	B	C	D	E	F										
may-17	239	39,07	A	B	C	D	E	F	G									
jun-19	214	39,01	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J						
mar-20	273	38,99	A	B	C	D	E	F	G									
ene-19	283	38,25	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J						
feb-17	265	37,51	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K					
ago-18	285	36,13		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L				
jun-17	247	35,78		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L				
oct-18	286	35,74		B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L				
sep-18	279	34,78			C	D	E	F	G	H	I	J	K	L				
abr-18	217	33,79			C	D	E	F	G	H	I	J	K	L				
mar-18	221	33,12				D	E	F	G	H	I	J	K	L				
ago-17	253	32,75					E	F	G	H	I	J	K	L				
jun-18	207	32,62				D	E	F	G	H	I	J	K	L				
dic-18	274	32,58					E	F	G	H	I	J	K	L				
jul-17	256	32,36					E	F	G	H	I	J	K	L				
nov-18	290	32,25					E	F	G	H	I	J	K	L				
dic-17	235	32,1					E	F	G	H	I	J	K	L				
may-18	215	31,84					E	F	G	H	I	J	K	L				
ene-18	249	31,8					E	F	G	H	I	J	K	L				
feb-19	272	31,59					E	F	G	H	I	J	K	L				
feb-18	176	31,47					E	F	G	H	I	J	K	L				
mar-19	273	31,43					E	F	G	H	I	J	K	L				
dic-19	267	30,92					E	F	G	H	I	J	K	L				
jul-20	268	30,91					E	F	G	H	I	J	K	L				
may-19	209	30,48					E	F	G	H	I	J	K	L				
abr-17	274	29,78						F	G	H	I	J	K	L				



jul-19	274	29,72	F	G	H	I	J	K	L
ago-19	280	29,41	F	G	H	I	J	K	L
jul-18	213	28,27	G	H	I	J	K	L	
oct-17	238	28,21	G	H	I	J	K	L	
nov-19	278	27,95				J	K	L	
sep-19	276	27,92			I	J	K	L	
ago-20	257	27,92		H	I	J	K	L	
sep-17	244	27,33					K	L	
oct-19	284	26,82						L	
nov-17	242	26,79					K	L	

Fuente: Daquilema D. (2022)

### Anexo 5. Tukey Cantón Guamote

Factor	N	Media	Agrupación						
ago-16	620	41.46	A						
dic-17	499	33.09	B						
ago-17	508	30.83	B	C					
sep-17	555	29.77	C	D					
ene-17	629	29.746	C	D					
oct-17	532	27.697		D	E				
may-17	573	27.049		D	E	F			
dic-19	754	25.00			E	F			
nov-19	727	25.00			E	F			
oct-19	800	25.00			E	F			
sep-19	803	25.00			E	F			
ago-19	846	25.00				F			
jul-19	732	25.00			E	F			
jun-19	653	25.00			E	F			
dic-18	754	25.00			E	F			
nov-18	727	25.00			E	F			
oct-18	800	25.00			E	F			
sep-18	803	25.00			E	F			
ago-18	846	25.00				F			
jul-18	732	25.00			E	F			

jun-18	653	25.00	E F
abr-17	594	24.960	E F
jun-20	1010	24.765	F
oct-16	599	24.254	F
nov-17	532	20.618	G
may-20	864	20.174	G
may-19	530	20.00	G H
may-18	530	20.00	G H
feb-17	614	19.296	G H I
sep-16	578	19.017	G H I J
jul-20	969	18.599	G H I J
jun-17	540	17.800	G H I J K
mar-17	634	17.579	H I J K
abr-20	937	17.149	I J K
jul-17	611	16.236	J K L
ene-20	906	16.091	K L
feb-20	896	15.946	K L
ago-20	748	15.233	K L M
abr-19	716	142.291	L M N
abr-18	716	142.291	L M N
mar-19	548	13.036	M N
mar-18	548	13.036	M N
mar-20	996	12.720	N
nov-16	567	12.009	N
dic-16	583	11.616	N
ene-19	612	7.954	O
ene-18	612	7.954	O
feb-19	704	7.845	O
feb-18	704	7.845	O

Fuente: Daquilema D. (2022)

#### Anexo 6. Tukey Parroquia Cebadas.

Factor	N	Media	Agrupación
abr-20	249	29,24	A

sep-18	245	28,31	A	B						
jun-19	231	27,64	A	B	C					
jun-18	248	27,55	A	B	C					
mar-20	245	26,55	A	B	C	D				
jun-20	255	24,67	A	B	C	D	E			
jul-19	245	24,62	A	B	C	D	E			
may-17	246	24,49	A	B	C	D	E			
ago-16	252	24,46	A	B	C	D	E			
ene-18	243	24,23	A	B	C	D	E	F		
may-20	251	24,1	A	B	C	D	E	F		
jul-20	241	23,96	A	B	C	D	E	F		
jul-17	251	23,84	A	B	C	D	E	F		
oct-17	255	23,67	A	B	C	D	E	F		
may-18	215	23,28	A	B	C	D	E	F		
may-19	235	23,24	A	B	C	D	E	F		
sep-17	245	23,24	A	B	C	D	E	F		
mar-17	221	22,58	A	B	C	D	E	F		
ene-19	220	22,49	A	B	C	D	E	F		
abr-17	251	22,47	A	B	C	D	E	F		
jul-18	246	22,15	A	B	C	D	E	F		
feb-20	249	22,08	A	B	C	D	E	F		
dic-16	250	21,92	A	B	C	D	E	F		
mar-19	252	21,84	A	B	C	D	E	F		
ago-19	249	21,24		B	C	D	E	F		
nov-18	255	21,2		B	C	D	E	F		
jun-17	252	20,95		B	C	D	E	F		
ago-18	242	20,82		B	C	D	E	F		
oct-19	251	20,57			C	D	E	F		
dic-17	251	20,25			C	D	E	F		
ago-17	242	19,95			C	D	E	F		
sep-16	241	19,88			C	D	E	F		
oct-16	245	19,85			C	D	E	F		
ene-20	240	19,5				D	E	F		

nov-16	249	19,44	D	E	F
dic-19	231	19,41	D	E	F
ago-20	228	19,02	D	E	F
feb-19	250	19,01	D	E	F
ene-17	242	18,94	D	E	F
nov-17	248	18,81		E	F
mar-18	250	18,78		E	F
abr-18	242	18,7		E	F
feb-18	220	18,69	D	E	F
abr-19	244	18,62		E	F
sep-19	251	18,49		E	F
nov-19	251	17,51		E	F
oct-18	247	17,5		E	F
dic-18	215	17,42		E	F
feb-17	255	16,73			F

Fuente: Daquilema D. (2022)

### Anexo 7. Tukey Parroquia Palmira.

Factor	N	Media	Agrupación			
ago-19	147	27,12	A			
mar-20	185	26,06	A	B		
abr-20	189	25,65	A	B		
may-20	169	24,58	A	B	C	
jul-17	200	24,5	A	B	C	
oct-18	147	24,2	A	B	C	D
feb-20	172	24,16	A	B	C	D
abr-19	173	23,97	A	B	C	D
nov-17	193	23,76	A	B	C	D
sep-19	187	23,67	A	B	C	D
may-18	200	23,65	A	B	C	D
ago-18	180	23,64	A	B	C	D
jul-18	197	23,36	A	B	C	D

dic-17	202	23,08	A	B	C	D
jun-19	177	23,02	A	B	C	D
jun-20	200	22,52	A	B	C	D
dic-18	183	21,6	A	B	C	D
feb-19	189	21,53	A	B	C	D
ago-20	168	21,45	A	B	C	D
ago-17	188	21,45	A	B	C	D
nov-18	188	21,43	A	B	C	D
jul-20	189	21,25	A	B	C	D
jul-19	190	20,91	A	B	C	D
ene-19	145	20,85	A	B	C	D
jun-18	191	20,84	A	B	C	D
ene-20	144	20,35	A	B	C	D
dic-19	145	20,32	A	B	C	D
ene-18	194	20,26	A	B	C	D
may-19	171	20,18	A	B	C	D
mar-18	178	19,81	A	B	C	D
sep-20	190	19,46	A	B	C	D
oct-17	189	19,2	A	B	C	D
feb-18	189	18,65	A	B	C	D
sep-17	197	18,18		B	C	D
abr-18	185	18,06		B	C	D
mar-19	179	16,84			C	D
oct-19	168	16,45			C	D
sep-18	169	15,58				D
nov-19	178	15,51				D

**Fuente:** Daquilema D. (2022)