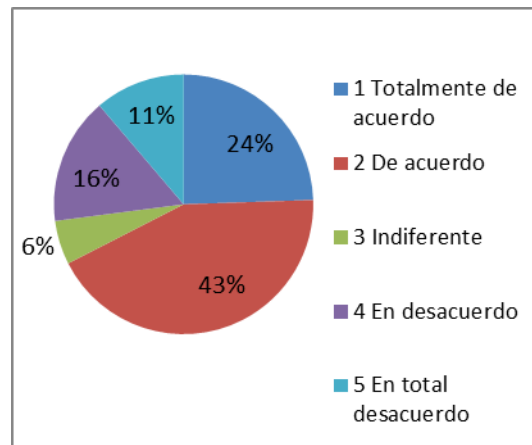


Gráfica No. 11 De acuerdo con incrementar impuestos para prevenir contaminación ríos



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta 2011

En la exposición de argumentos en los que se discuten problemas ambientales y económicos, el 77% de los encuestados expresó que proteger el medio ambiente debería ser lo primero aún si se disminuyen los ingresos del país y se pierden algunos empleos; de estos el 51.8% pertenecen al estrato 3, el 46% al estrato 3 y el 1.18% al estrato 1. Igualmente esta preferencia se revela sobre todo en los propietarios de las viviendas en un 83%.

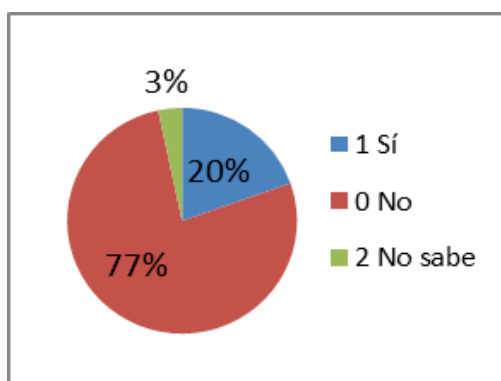
Igualmente el 78% de los encuestados piensan que es responsabilidad del gobierno o del Estado, tomar medidas para reducir la contaminación pero esto no debería tener ningún costo para ellos, y solo el 11% está en total desacuerdo con esta postura. Adicionalmente, es el estrato 2 con el 51.9% quien más apoya el argumento y tanto propietarios como no propietarios de las casas, apoyan en igual porcentaje 50%, la postura de que sea el gobierno (o el Estado) quien asuma los costos de la contaminación. Esta postura evidencia que los encuestados no conocen, o no aceptan la responsabilidad que tienen como contaminadores, o que aun sabiéndose responsables, no están dispuestos a asumir dicho costo.

La encuesta evidencia poco uso de soluciones de bajo consumo de agua en los hogares. El equipamiento del hogar en artículos que tienen relación con el uso del agua no varía mucho entre los estratos. En general el 97% de los hogares poseen 1 o 2 sanitarios. Sin embargo solo el 20% de la población encuestada dice tener sanitarios ahorradores de

agua, de estos el 49% pertenece al estrato 2, el 45,5% al estrato 3 y el 1.52% al estrato 1. De la misma manera el 89% de los encuestados no utilizan elementos reductores de la cantidad de agua en el tanque del sanitario; y con las duchas, el 92% de los encuestados tienen 1 o 2 duchas en el hogar. El 12% dice tener duchas y/o grifos ahorradores de agua, de los cuales el 52% está en los hogares de estrato 2 (Gráficos 12, 13, 14). Cabe anotar que desde la administración municipal, y en particular, desde las Empresas Públicas de Jericó, no se han realizado campañas que motiven el cambio a equipamientos ahorradores de agua en los hogares, o programas que permitan un financiamiento para dicha renovación¹².

La anterior condición se puede relacionar con el hecho de que la muestra encuestada reporta tener poca información acerca de programas a favor del cuidado del medio ambiente, pudiendo ser uno de los motivos para no tener información sobre soluciones de bajo consumo de agua. Así se refleja en una de las respuestas de la encuesta, en que el 84% no conoce si en el municipio existen programas que indiquen acciones para la conservación del medio ambiente.

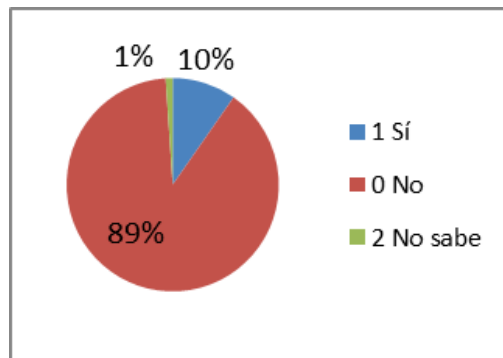
Gráfica No. 12 Sanitarios ahorradores de agua



Fuente: Elaboración Propia con base en la encuesta 2011

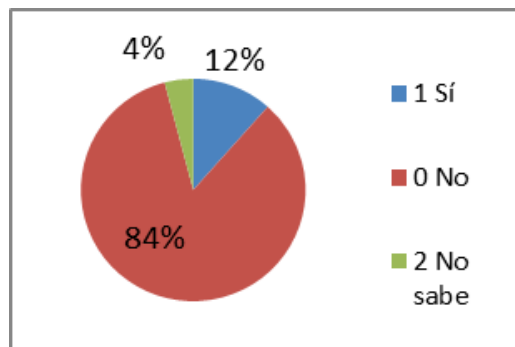
¹² El municipio de Jericó reglamenta en el Decreto número 100 (junio 25 de 2002), por medio del cual se aplica el artículo 137 del Acuerdo 14 de 2000 para la adopción de las normas urbanísticas del Esquema de Ordenamiento Territorial –EOT-. La tipología de las viviendas jericóanas corresponde en general a casas de material (no bahareque o tapia), y todas las del área urbana están hacen parte de la red de acueducto y alcantarillado.

Gráfica No. 13 Reductores en el tanque



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta 2011

Gráfica No. 14 Duchas que ahorran agua



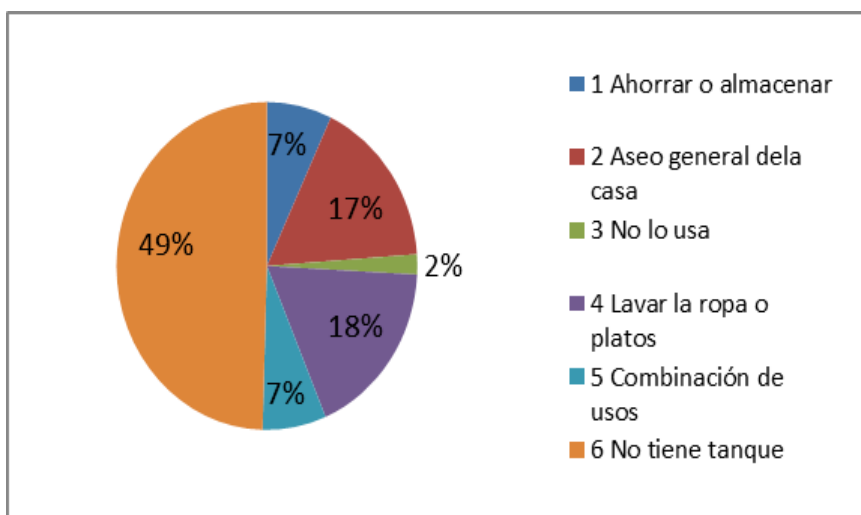
Fuente: elaboración propia con base en la encuesta 2011

El 51% de los encuestados reporta tanque de almacenamiento de agua en sus casas que toman principalmente del acueducto, de los cuales el 51.4% está en hogares de estrato 2; 47.3% en hogares de estrato 3 y 1.19% hogares de estrato 1.

De los hogares encuestados, el tanque de almacenamiento es empleado por el 18% para lavar ropa y platos, el 17% en el aseo general de la casa, el 7% para ahorrar por si se va el agua y el 7% en una combinación indistinta de usos, como se muestra en el Gráfico 15. Los porcentajes más significativos 18% y 17% de uso de tanque de agua coinciden con las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud –OMS– (2010), de actividades

de mayor consumo, por lo cual el uso del tanque puede ser importante para el ahorro de agua en los hogares.

Gráfica No. 15 Uso del tanque de agua

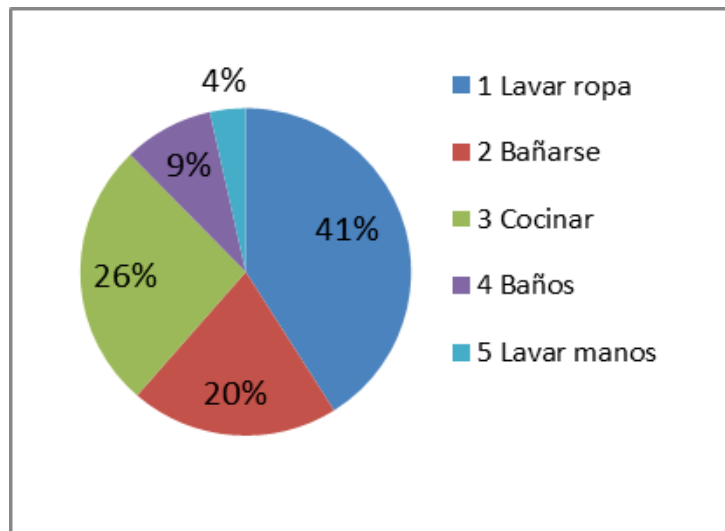


Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta 2011

A los encuestados se les preguntó sobre actividades en las que usa agua en el hogar (anexo 1, encuesta, p. 3); para ello se les hizo entrega de unas tarjetas que contenían imágenes de dichas actividades, y que debían ordenar desde la que consumía más agua, hasta la que consumía menos. Como resultado, los usos del agua en el hogar se reportan en el Gráfico 16.

Las respuestas de los hogares encuestados son estadísticamente fiables, por coincidir con la disposición de la OMS (2010) respecto a jerarquía de consumo de agua. Siendo la actividad que más consume agua el lavado de ropa. Las demás actividades también guardan proporción con dicho informe.

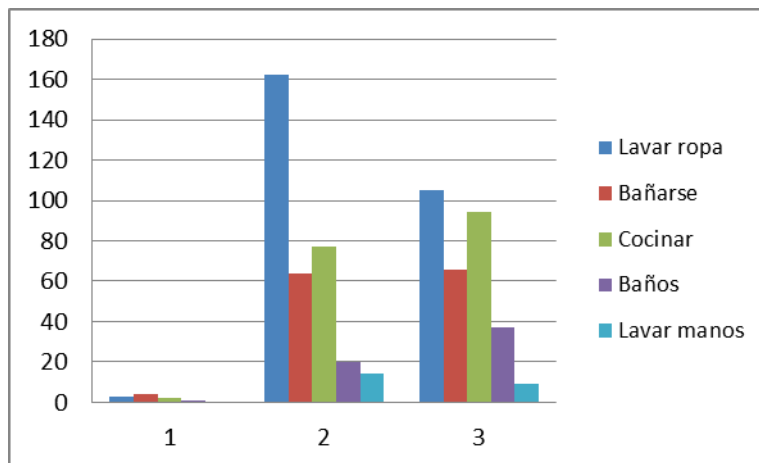
Gráfica No. 16 Usos del agua en el hogar



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta 2011

Teniendo en cuenta el estrato, la distribución es la siguiente: La principal actividad en la que emplea el agua el estrato 1 es en bañarse, luego en lavar ropa. En contraste, los estrato 2 y 3 usan el agua principalmente en el lavado de la ropa seguido de cocinar (Gráfico 17). Hay una similitud significativa en los dos estratos más altos, las actividades se comportan de forma parecida, aunque difieren en magnitud.

Gráfica No. 17 Usos del agua por estrato



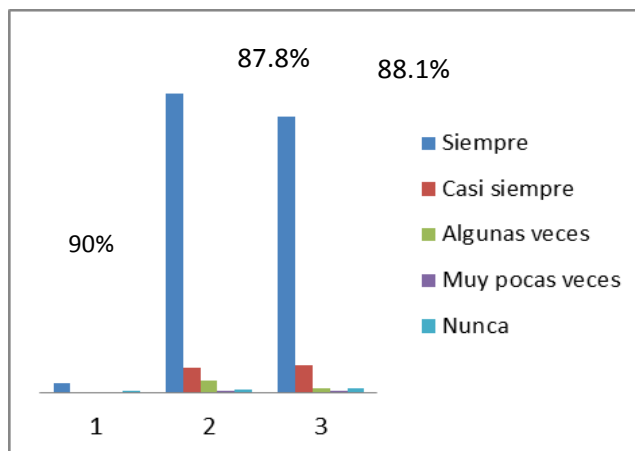
Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta 2011

El 53% de las personas encuestadas reportan no saber si en su comunidad hay algún programa para enseñar a controlar el uso del agua, el 31% afirma que definitivamente no hay programas, el 10% sabe que los hay pero no saben en qué consisten, y solo el 6% conocen de estos programas. Cabe anotar que en el estrato 1 no hay ninguna persona que tenga conocimientos sobre estos programas. Sin embargo estos programas sí existen en el municipio, algunos de ellos se realizan en asocio entre la administración municipal y Corantioquia, y consisten en campañas en el parque del municipio para enseñar al ahorro del agua, volantes instructivos, actividades en los colegios y celebración de día del agua.

En cuanto al conocimiento de la normatividad colombiana en aspectos que regulen de alguna manera el uso del agua, el 33% afirma que sí la hay, el 67% no sabe o no está seguro. Este desconocimiento de la norma y del consumo mínimo, puede en parte explicar consumos excesivos de agua en dicha población.

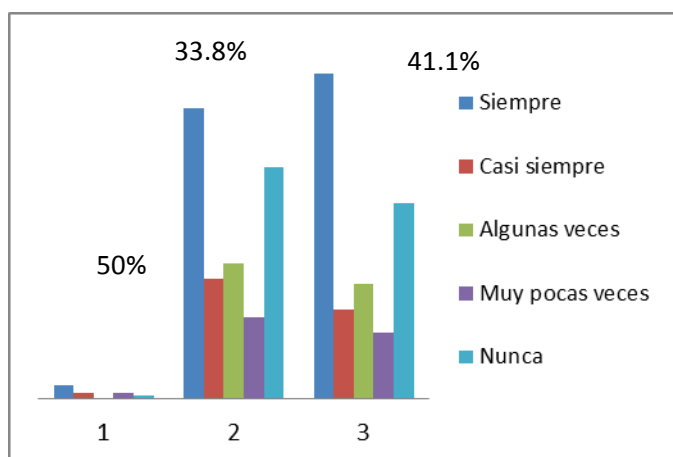
La población encuestada reporta tener conductas en los hogares para la conservación del agua. La distribución de la frecuencia en algunas prácticas de conservación, como cerrar el grifo mientras se cepilla los dientes, se puede observar en el Gráfico 18, en el cual se muestra el porcentaje de cada estrato que siempre realiza dichas prácticas. De la misma forma, el Gráfico 19 muestra la frecuencia en la práctica de reutilizar el agua, que como se observa, es llevada a cabo mayoritariamente en todos los estratos, sin embargo también existe una alta tendencia a no realizar dicha práctica, pues en general, casi el 30% de la población total encuestada no lo hace, y discriminado por estratos, se muestra que los estratos 2 y 3 son quienes más carecen de ella; esto puede estar asociado a la baja percepción de escasez de agua a futuro en el municipio, que puede observarse en el Gráfico 20, unido al bajo conocimiento de programas que enseñan sobre el ahorro del agua y de la normatividad.

Gráfica No. 18 Estrato vs práctica de cerrar el grifo mientras se cepilla los dientes



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta 2011

Gráfica No. 19 Estrato vs práctica de reutilizar el agua



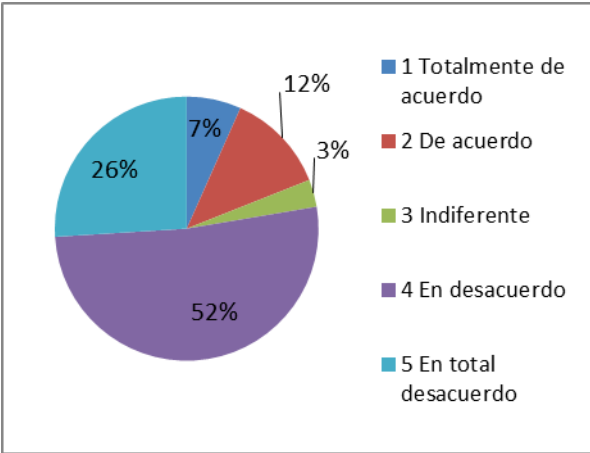
Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta 2011

En otras prácticas, tales como cerrar la llave mientras se enjabonan los platos o la ropa, se reporta una frecuencia de “siempre” del 87% y “casi siempre” del 7%, uniendo ambas respuestas se pueden categorizar como prácticas efectivas de ahorro del 94%. Cerrar la ducha mientras se enjabona lo realizan “siempre” el 85% de los encuestados, una cifra similar a la anterior, que al ser un porcentaje mucho mayor al 50% de la muestra encuestada, se infiere que puede corresponder a las mismas personas encuestadas; por tanto, los hogares con una buena práctica de ahorro en la realización de una actividad, puede aplicarse a otras actividades en el hogar en las que se usa el agua.

En general, las personas encuestadas, reportan realizar con frecuencia las distintas acciones para la conservación del agua, estas no necesariamente están relacionadas con el estrato al que pertenecen, excepto en casos ya descritos, como la reutilización del agua que aparece en los estratos 2 y 3.

Ante la pregunta de si considera que el agua es escasa en Jericó, se buscó medir en las personas la sensación de escasez o abundancia del recurso. Si estaba totalmente de acuerdo con que el agua es escasa, la percepción de escasez es alta; si reporta que el agua no es escasa, la sensación de abundancia es alta. En este sentido, el 78% de los encuestados percibe que el agua no es escasa en Jericó, sino abundante, pues ante dicha pregunta el 26% está totalmente en desacuerdo y el 52% en desacuerdo. En contraposición con un 19% que cree que es escasa, al estar totalmente de acuerdo con la pregunta el 7% y de acuerdo el 12% (Gráfico 20); existe igualmente una tasa representativa del 3% para quienes en este tema no expresan una opinión de acuerdo ni desacuerdo.

Gráfica No. 20 El agua es escasa en Jericó



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta 2011

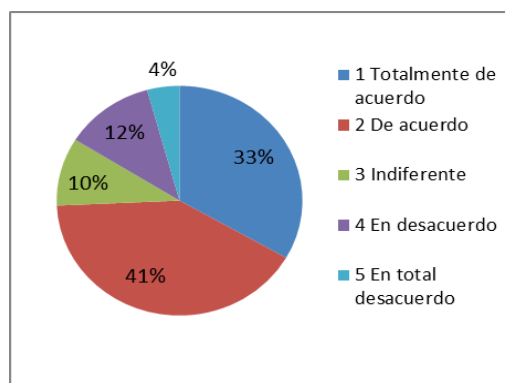
Cuando se analizan las correlaciones entre las percepciones de abundancia de agua y las prácticas asociadas con el ahorro de la misma, aun cuando no se tiene valores absolutos muy altos puede notarse consistencia, por ser todas las correlaciones negativas. Esto implica una relación estadística inversa, indicando que mientras mayor es la sensación de

abundancia de agua en el municipio, menores son las prácticas de conservación de agua en los hogares. Con respecto a la percepción de abundancia de agua, dichos valores de correlación son: Cerrar los grifos mientras se lava los dientes (-0.122), reutilizar el agua (-0.014), cerrar la llave mientras lava platos (-0.081), y cerrar la ducha mientras se enjabona (-0.0169).

Sobre la percepción de escasez de agua en Jericó a futuro, un 64% que considera que actualmente es escasa, contrasta con el 74% de los encuestados que están “totalmente de acuerdo” o “de acuerdo” en que el agua será escasa en un futuro en el municipio (Gráfico 21). Esto muestra que con el tiempo, disminuye en 10% (66 hogares aproximadamente) la percepción de abundancia del recurso, lo cual podría, con base en el anterior análisis, aumentar las prácticas de ahorro de agua.

Por estratos, el 50% del estrato 1 percibe una escasez a futuro, lo mismo que el 37% del estrato 2 y el 28.9% del estrato 3.

Gráfica No. 21 El agua será escasa en Jericó en el futuro



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta 2011

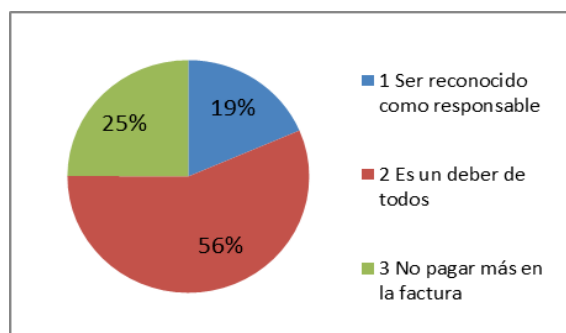
Sobre la percepción que tienen los encuestados de que la gente no trabaja por el medio ambiente a no ser que sean obligados a ello, el 82% está totalmente de acuerdo. Este porcentaje por estrato se distribuye de la siguiente manera: En el estrato 1 el 60% está totalmente de acuerdo con esta afirmación; en el estrato 2 está de acuerdo con ella el 80%; y en el estrato 3 el 74.6%. Lo anterior da indicaciones sobre cómo podrían influir las

motivaciones, especialmente las extrínsecas, para lograr actitudes proambientales, en la medida en que la norma, las recompensas o pagos por realizar dicha acción, sean percibidas como una motivación individual o colectiva.

6.3 Motivaciones y su justificación

Respecto a las motivaciones que los encuestados manifiestan para no desperdiciar el agua, el 56% asegura que es un deber de todos, el 25% lo hace para no pagar más en la factura y el 19% para ser reconocido ante la sociedad como una persona responsable.

Gráfica No. 22 Motivaciones para no desperdiciar el agua



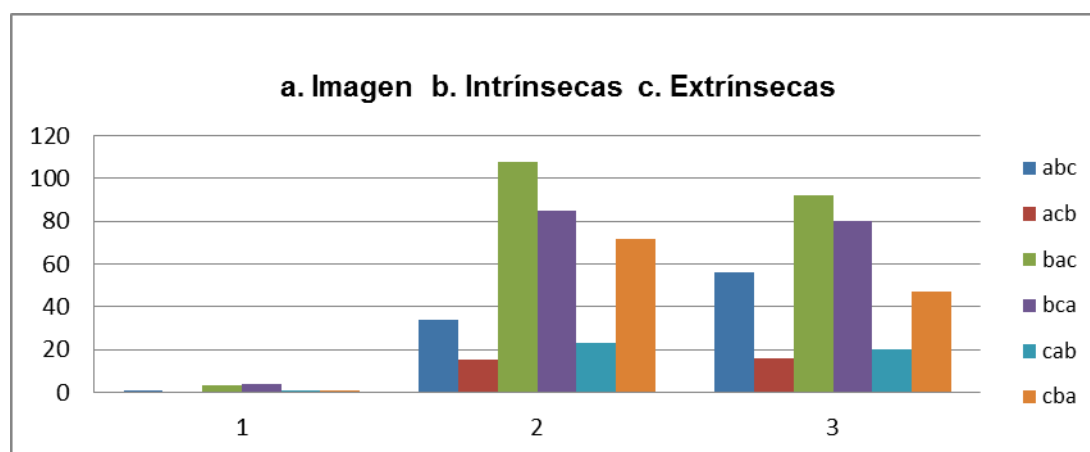
Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta 2011

Discriminando estas motivaciones por estrato, los estratos 2 y 3 responden que las motivaciones más importantes son las que expresan un deber (intrínsecas), seguidas de las de ser reconocidos como personas responsables (imagen) y en último lugar, para no pagar más en la factura (extrínsecas); el estrato 1 le da como máxima importancia a las motivaciones intrínsecas y última importancia a las motivaciones de imagen. En esta pregunta podría existir cierto sesgo de la entrevista, pues las personas pudieron evitar reportar la importancia de las motivaciones extrínsecas por timidez o vergüenza con el entrevistador, al pensar que podrían ser juzgados por dar mayor importancia a motivaciones monetarias, que hacen parte de las extrínsecas.

En el Gráfico 23 se muestra los tres estratos; en la margen derecha se organiza la combinación de las motivaciones. En este sentido, el comportamiento de los estratos 2 y 3 se asemeja, al mostrar la combinación de motivaciones intrínsecas, seguida de las imagen y por último las extrínsecas; mientras que el estrato 1 tiene en primer lugar las

intrínsecas, seguida por las extrínsecas y luego las de imagen. Para los tres estratos, las motivaciones intrínsecas son las más importantes, es decir, que en su comportamiento respecto al uso del agua podrían realizar actividades como el ahorro del agua sin ansiar otra recompensa más que el interés y el disfrute que les acompaña de realizar dichas actividades, o el saber que están ayudando a proteger el recurso hídrico. Luego de las motivaciones intrínsecas, el estrato 1 antepone las motivaciones extrínsecas a las de imagen, lo cual puede reflejar que ante acciones como el ahorro del agua, pueden responder más a regulaciones e incentivos externos, diferentes a la aprobación social de su comportamiento, que los estratos 2 y 3.

Gráfica No. 23 Estrato vs importancia a cada una de las motivaciones



Fuente: elaboración propia con base en la encuesta 2011

Relacionando las motivaciones con el nivel educativo, se encuentra que entre las personas con nivel de educación primaria sobresalen las motivaciones intrínsecas, seguido del valor de la factura (extrínsecas) y del reconocimiento (imagen). Entre quienes terminaron el bachillerato, la educación técnica, universitaria y posgrados, el orden de prioridad de las motivaciones es el deber, seguido del reconocimiento y del valor de la factura. Se reafirman las motivaciones intrínsecas como las más importantes a la hora de consumir racionalmente el agua, aunque en general, tal como sucede con el ingreso, los niveles de educación de la población son similares, por lo tanto, así como lo muestran las correlaciones, no podría hablarse de una variable determinante en este caso. De la misma manera que en el análisis anterior, podría manifestarse un sesgo de la entrevista, pues las personas pudieron evitar reportar como más importantes a las motivaciones

extrínsecas ante el entrevistador, al contemplar la posibilidad de sentirse juzgados por dar a las motivaciones extrínsecas.

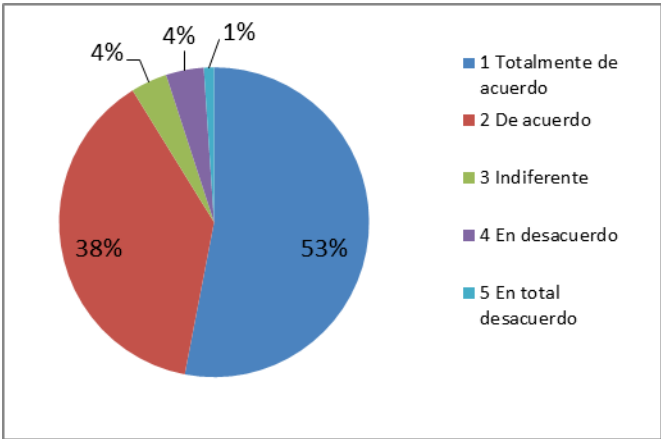
Adicionalmente se contemplaron preguntas que hablan sobre la importancia de las distintas motivaciones. Sobre controlar la cantidad de agua para pagar menos en la factura mensual, el 91% está de acuerdo (extrínsecas); controlar la cantidad de agua porque es importante hacerlo el 97% está de acuerdo (intrínsecas); no desperdiciar el agua es un deber el 95% (intrínseca), y realizar acciones para ser visto como persona responsable el 69% (imagen) siendo esta es la respuesta más baja de las anteriores. Por tanto, las motivaciones intrínsecas y extrínsecas con respecto a las prácticas de ahorro de agua, son las que mayor interés revelan en proporciones similares, en contraste con el nivel de respuesta de las motivaciones de imagen.

Respecto a los objetivos de esta investigación, que buscan describir las diferentes clases de motivaciones en las personas en relación con el recurso agua, se pudo evidenciar que en la comunidad estudiada, más del 90% de las personas encuentran importante controlar la cantidad de agua que usan y por lo tanto realizan acciones para no desperdiciar el agua porque lo sienten como un deber, es decir sus prácticas están motivadas porque les parece importante o un deber en su vida cotidiana, lo cual hace parte las motivaciones intrínsecas, pues apelan a un sistema de valores del individuo en los que mejoran el concepto de sí mismos al sentir que cooperan libremente con el mejoramiento del medio ambiente.

Las personas se identifican en promedio el 80%, con aquellas otras que se preocupan por ayudar a los demás y su bienestar; que hacen siempre lo correcto y evitan hacer algo que la gente califique como incorrecto; siguen las tradiciones y costumbre dictadas por su familia o su religión; disfrutan de su tiempo, se dan gusto y cuidan el ambiente y la naturaleza (encuesta, pregunta 54 a 63, p.5). Aquí también se manifiestan valores individuales automotivantes como la solidaridad y la responsabilidad, que podrían llevar a las personas a actuar de manera individual o colectiva para la protección del recurso hídrico.

Las motivaciones extrínsecas se evidencian en el control del uso de agua motivado por pagar menos en la factura en 91% como se ve en el Gráfico 24, sin embargo solo el 18% de los encuestados reporta sentirse identificado con personas a quienes les importa mucho el dinero (encuesta, pregunta 58, p.5). Los encuestados prefieren que el gobierno sea quien aplique medidas que reduzcan la contaminación y asuma los costos de ello.

Gráfica No. 24 Controla la cantidad de agua para pagar menos en la factura



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta 2011

En las motivaciones de imagen, parecen ser más fuertes en los estratos 2 y 3, y en términos poblacionales representan a la mayoría de la población; la reputación, y el ser percibido como persona responsable podrían ser motivaciones base para mejorar las actitudes frente al uso del agua.

6.4 Consumo

El consumo es la cantidad de metros cúbicos de agua que utiliza un usuario durante un período de tiempo determinado, usualmente uno o dos meses, para satisfacer sus necesidades. Se clasifica para los usuarios residenciales en los siguientes rangos, según la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA- (Resolución 151 de 2001): Consumo Básico: es aquel que satisface las necesidades esenciales o básicas de una familia, el cual se ha fijado en 20 metros cúbicos mensuales por

suscriptor. Consumo Complementario: es el consumo ubicado en la franja entre los 20 y los 40 metros cúbicos mensuales de agua por cada suscriptor.

El consumo promedio de agua de la población encuestada los 6 primeros meses de 2011 medido en metros cúbicos se presenta en la siguiente tabla 3.

Tabla No. 3 Consumo promedio por estrato en m³ de los hogares encuestados en la zona urbana del municipio de Jericó 2011

| | Estrato 1 | Estrato 2 | Estrato 3 |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| Enero | 18,10 | 15,64 | 16,19 |
| Febrero | 16,60 | 15,10 | 17,07 |
| Marzo | 14,90 | 13,37 | 13,47 |
| Abril | 14,20 | 13,90 | 18,90 |
| Mayo | 17,00 | 15,30 | 14,40 |
| Media | 16,16 | 14,66 | 16,01 |
| Desviación | 1,59 | 0,98 | 2,15 |

Fuente: Elaboración propia con base en lecturas de consumo de las Empresas Públicas de Jericó

Como se evidencia en la Tabla 3, el consumo promedio por suscriptor en los tres estratos considerados, está por debajo del consumo básico. Esto puede sustentarse en aspectos como: la manera como cada estrato consume el agua, como se mostró en el gráfico 14 de uso de agua por estratos; en la estructura tarifaria que permite, en el estrato 1, beneficiarse de un subsidio¹³, por lo cual podrían realizar un mayor consumo de agua, e incluso por la posibilidad de que los hogares puedan compartir la conexión de agua con otros; en este último aspecto, el 94% de la población encuestada reporta no compartir la conexión de agua con otros hogares, el 5% reporta compartirla con un solo hogar y el 1% restante no sabe si la comparte.

La desviación estándar en los promedios de consumo no es muy alta, por lo tanto los consumos mensuales no se desvían del su promedio general.

¹³ En el municipio de Jericó, el estrato 1 es el único subsidiado.