



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

**DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD DEPARTAMENTO DE
SISTEMAS BIOLÓGICOS LICENCIATURA QUÍMICA FARMACÉUTICA
BIOLÓGICA**

Programa Farmacia y Cosmética Social de la UAM-X:
Cosméticos para el bienestar en adultos

Realiza:

Aburto Reyes Gabriela

2123075090

Asesores:

M. en C. María Luisa de Lourdes Pérez González (22258)

Dr. Héctor Javier Delgadillo Gutiérrez (1724)

26 Noviembre 2019

ÍNDICE

1. Introducción.....	1
2. Justificación.....	2
3. Objetivos.....	3
3.1 Objetivo general.....	3
3.2 Objetivos particulares.....	3
4. Marco teórico.....	3
4.1 Definición de cosméticos.....	3
4.2 Marco Legal de productos cosméticos.....	7
4.3 Herramientas Estadísticas que se usarán durante el proyecto.....	9
4.3.1 Diseño estadístico Solomon (1949).....	9
4.3.2 ANOVA.....	9
4.3.3 Escala de Likert.....	9
5. Metodología.....	10
5.1 Diseño metodológico.....	11
5.1.2 Etapa 1.....	11
5.1.3 Etapa 2.....	12
5.1.4 Etapa 3.....	12
5.1.5 Etapa 4.....	12
6. Resultados y análisis de resultados.....	15
6.1 Análisis del aprendizaje en la población total.....	15
6.2 Diseño de los grupos de Solomon (Grupos 1-4).....	16
6.3 Análisis por pregunta con base en el diseño de los cuatro grupos de Solomon.....	21
6.3.1 Conocimiento de cosmético (pregunta 1) y refuerzo del conocimiento (pregunta 2).....	21
6.3.2 Conocimiento general en el URC (preguntas 3-8).....	22
7. Conclusiones.....	28
8. Bibliografía.....	30
9. Anexos.....	31

USO RACIONAL DE COSMÉTICOS (URC)

1. Introducción

En México, según la CANIPEC (Cámara Nacional de la Industria de Productos Cosméticos, 2017) el 79.2% de su población hace uso de algún producto cosmético, con el objetivo de cuidar su imagen y salud. Esto quiere decir que la gente usa los cosméticos para mantener su higiene personal y realzar su belleza. Estos productos abarcan tres grandes categorías, desde cosméticos de cuidado personal (como los bloqueadores solares), productos de higiene personal y cosméticos coloridos, debido a que son de uso cotidiano es importante usar los productos cosméticos de forma segura.

El uso de cosméticos en adultos es un tema que trae consigo una gran importancia ya que el uso irracional de cosméticos tiene consecuencias graves que afectan a este tipo de población, derivado de ello, la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) le recomienda que la gente debe informarse antes de usar productos cosméticos.

Los cosméticos son sustancias esenciales para mantener una vida saludable, sin embargo, es importante tener cuidado al momento de consumirlos, para evitar tener algún tipo de complicación como reacciones no esperadas que estos puedan ocasionar en la piel o mucosas del consumidor, el tipo de reacción no esperada que puede ocasionar un cosmético es muy variable; las más importantes son, reacciones alérgicas, irritación, acné, etc.

El programa de Farmacia y Cosmética social (FCS) de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco (UAM-X), utiliza el Proyecto de Cosmética Social (CS) que consiste en una campaña informativa para *Educar, Reforzar y Difundir* (ERD) la importancia del Uso Racional de Cosméticos (URC) de higiene personal para prevenir enfermedades. El método de ERD en el URC se difunde a personas adultas que se encuentran en la sala de espera de los hospitales a través de pláticas apoyadas con carteles y material de difusión (dípticos) y se evalúa estadísticamente con encuestas previas y posteriores a dicha explicación del programa de CS las cuales permitirán indagar que tanto sabe la sociedad acerca del tema y poder así resolver sus dudas para que ejerzan el uso adecuado de los



cosméticos en su vida cotidiana, con ello se busca difundir el programa de CS para vincular la sociedad interna y externa de la UAM-X.

2. JUSTIFICACIÓN

Los productos cosméticos cobran una elevada importancia en la vida cotidiana, ya que estos ayudan a definir el estilo y la personalidad de cada individuo, ofreciéndoles la higiene y el cuidado necesarios para mantener la salud de la piel, de esta manera brindándole seguridad, confianza y belleza, a las personas. De acuerdo con la Cámara y Asociación de la Industria del Cuidado Personal, México es el segundo país de América Latina que más gasta en maquillajes. A nivel mundial se ubica en el lugar número 11. (MILENIO, 2014) Es importante que además de reconocer que los cosméticos se utilizan para la higiene corporal o con la finalidad de mejorar la apariencia y proteger la piel, debe considerarse que si no se adoptan con ellos las precauciones necesarias, están expuestos a sufrir alteraciones que pueden afectar la salud de los individuos que los usa desde niños, adolescentes y adultos mayores, es por ello que también su uso desde ser considerado racional, que la gente sepa cómo y cuándo poder usarlo para únicamente lograr beneficios a su salud y no lo contrario. Es por ello que la población adulta se beneficiaría considerablemente con el Programa FCS Uso Racional de Cosméticos (URC) para que se difunda la información para guiar que los productos cosméticos realmente les son benéficos, que se les enseñe una cultura en cuanto al URC, que se reafirme esta información para que esto lo lleven a cabo en su vida cotidiana y que se difunda la información con el fin de hacerla llegar a mas lugares y/o más población. Las recomendaciones antes de adquirir y un producto cosmético son: a) consultar su etiqueta, allí deben aparecer algunos datos como: nombre, número de lote, caducidad, datos del titular, laboratorio elaborador o importador, indicación del contenido y modo de uso. Información que es vital para el consumidor. Cuya ausencia podría revelar que es ilegítimo.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar una campaña de Cosmética Social en la población adulta con el fin de *Educar*, *Reforzar* y *Difundir* el uso racional de cosméticos, con el propósito de contribuir al bienestar de la sociedad.

3.2 OBJETIVOS PARTICULARES

- Educar en cuanto al ámbito del uso racional de cosméticos (URC) a la población adulta, a través de un modelo de enseñanza que se pondrá en práctica en lugares estratégicos como salas de espera de hospitales.
- Informar las medidas apropiadas que deben tomarse para reportar reacciones inesperadas que un cosmético podría provocar, así como medidas de seguridad e higiene que deben considerarse al usar algún producto cosmético.
- Dar a conocer las diferentes formas cosméticas que existen en el mercado o por lo menos las más comunes y sus beneficios.
- Reforzar con actividades dinámicas, para que los adultos reafirmen el conocimiento principal y aprendan la importancia del URC.
- Difundir el programa a través de dípticos y rotafolios con información concisa.
- Evaluar los resultados con herramientas estadísticas con cuestionarios aplicados en la población de estudio, a través de un diseño de Solomon, para así determinar el impacto del proyecto de CS en el URC en la población adulta.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Definición de cosméticos

Los productos cosméticos son definidos como las sustancias o formulaciones destinadas a ser puestas en contacto con las partes superficiales del cuerpo humano con el fin de limpiarlos, perfumarlos, ayudar a modificar su aspecto, protegerlos, mantenerlos en buen



estado o corregir los olores corporales o atenuar o prevenir deficiencias o alteraciones en el funcionamiento de la piel sana. (Ley General de Salud, 2019)

Los productos cosméticos engloban todos los compuestos que se utilizan sobre la superficie del cuerpo humano (capa externa de la piel, pelo, uñas, labios), los dientes y las mucosas bucales, con el objetivo de limpiarlos, perfumarlos, cambiar su aspecto, protegerlos o mantenerlos en buen estado. A diferencia de los medicamentos que tienen como fin prevenir o tratar una patología.

Si bien, en el campo de los medicamentos existe una gran preocupación sobre los efectos no deseados que puedan ocasionar, en tanto los cosméticos siempre son de venta libre, lo que se asocia con la ausencia de peligro. Sin embargo, de igual modo que ocurre con los medicamentos, es importante controlar los efectos nocivos que puedan derivar de los cosméticos tras su comercialización.

Por tanto, es importante resaltar que México cuenta con un amplio marco normativo que regula a los productos cosméticos en materia sanitaria y comercial a nivel federal, es el siguiente:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley General de Salud; LGS
- Ley Federal de Protección al Consumidor; LFPC
- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios
- Reglamento de la Ley General de salud en materia de Publicidad; RLGSP
- Reglamento de la Ley Federal de Protección al consumidor; RLFPC
- Acuerdo de Sustancias; Acuerdo por el que se determinan las sustancias prohibidas y restringidas en la elaboración de productos de perfumería y belleza.
- Acuerdo de aditivos; Acuerdo por el que se determinan los coadyuvantes y aditivos utilizados en la elaboración de alimentos.
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCFI-2011, Productos preenvasados- Contenido Neto. Tolerancias y métodos de Verificación.
- Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002 Sistema general de Unidades de Medida
- Norma Oficial Mexicana NOM-030-SCFI-2006, Información comercial- Declaración de cantidad en la etiqueta- Especificaciones
- Norma Oficial Mexicana NOM-141-SSA1-2012, Etiquetado para productos cosméticos pre envasados. Etiquetado sanitario y comercial.

- Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-259-SSA1-2014, Productos y servicios. Buenas prácticas de fabricación en productos cosméticos.

Por ello una de las frases que más suenan en el mundo actual de la cosmética es “Sin parabenos” es Estas sustancias son utilizadas como conservadores, sin embargo se ha mencionado que son cancerígenos y que son sustancias que actúan como hormonas. (Sánchez y Tepoz, 2017)

Los parabenos pertenecen a una familia de conservadores que se utilizan ampliamente, en particular en las industrias cosmética, farmacéutica y alimentaria. Las sustancias más utilizadas son metilparabeno, propilparabeno, etilparabeno, propilparabeno y butilparabeno. Es común utilizar la mezcla de metil y propilparabeno, ya que con esta mezcla se obtiene un efecto antimicrobiano mayor. (Sánchez y Tepoz, 2017)

En la cosmética, los conservadores son sustancias o mezcla de ellas que se agregan con la finalidad de prevenir la contaminación de los productos con los microorganismos, que pueden degradar el artículo o causar infección en los consumidores. (Sánchez, J. 2016)

En los cosméticos suelen utilizarse alrededor de 60 sustancias químicas como conservadores, entre los cuales existen opciones naturales como ácido cítrico y ácido ascórbico (vitamina C), sin embargo se considera que estas opciones son conservadores débiles, lo que provoca que los productos se encuentren más susceptibles de contaminación, disminuyendo el tiempo de anaquel. (Sánchez y Tepoz, 2017)

Para artículos del cuidado personal y formulaciones cosméticas, un conservador ideal es incoloro e inodoro, soluble en agua, eficaz y seguro a través de un gran intervalo de pH y capaz de inhibir el crecimiento de una amplia gama de microorganismos, sin embargo los conservadores no tienen todas estas propiedades en conjunto. (Sánchez y Tepoz, 2017)

Es importante considerar aspectos relevantes en cuanto al uso adecuado de cosméticos; en primer lugar se debe saber que los cosméticos por definición no son medicamentos, éstos entonces no se usan para asistir algún tratamiento terapéutico debido a que esto ya está fuera de su campo de acción, sin embargo, de actuar contrario a lo anterior, ya no se estaría considerando como cosmético sino como un medicamento. (FDA, 2012) No obstante en los últimos años han surgido nuevos conceptos y productos como: los Cosmecéuticos (cosmético con acción terapéutica) (Minero y Bravo, 2017), que resulta de la intersección de farmacia y



cosmética.. Esto puede ocurrir cuando un producto tiene dos usos previstos, para comprender estos casos específicos, se puede ejemplificar de la siguiente manera; Por ejemplo, un champú es un cosmético porque su uso previsto es limpiar el cabello. Un tratamiento anticasca es un medicamento porque su uso previsto es tratar la caspa. Por lo tanto, un champú anticasca es un cosmecéutico [Medicasp®]. Entre los cosméticos de higiene personal que tengan una acción de cosmecéutico están las pastas de dientes que contienen flúor, los desodorantes que también son antitranspirantes y los humectantes y maquillajes comercializados con afirmaciones de protección solar. Dichos productos deben cumplir con los requisitos para cosméticos y para medicamentos en USA ya que en México aún no lo establece así la ley. (FDA, 2002)

Para establecer el uso previsto de un producto según la FDA, se logra de diferentes formas, como las que a continuación se describen, sin embargo, en México se cuenta con la NORMA Oficial Mexicana NOM-141-SSA1/SCFI-2012, Etiquetado para productos cosméticos preenvasados. Etiquetado sanitario y comercial, que enlista puntos similares con el fin de regular este aspecto en productos cosméticos, se considera lo siguiente:

- Afirmaciones estipuladas en el etiquetado del producto, en la publicidad, en Internet o en otro material publicitario. Ciertas afirmaciones pueden provocar que un producto se considere como un medicamento, incluso si el producto se comercializa como si fuera un cosmético. Dichas afirmaciones establecen el producto como un medicamento porque el uso previsto es tratar o prevenir enfermedades o, de otra forma, afectar la estructura o las funciones del organismo humano. Algunos ejemplos son afirmaciones de que los productos restituyen el crecimiento del cabello, reducen la celulitis, tratan las venas varicosas, aumentan o disminuyen la producción de melanina (pigmento) en la piel o regeneran las células.(FDA, 2002)
- Percepción del consumidor, que se puede establecer a través de la reputación del producto. Esto significa preguntar por qué el consumidor lo compra y qué espera el consumidor que el producto haga.

• Ingredientes que causan que un producto se considere como un medicamento porque tiene un uso terapéutico conocido (entre el público y en la industria). Un ejemplo es el flúor en la pasta de dientes.(FDA, 2002)

Por tanto el cosmético ha tomado un papel fundamental en la vida del ser humano debido a su considerable contribución a mejorar la apariencia lo cual conlleva también al aumento del autoestima y seguridad de sus usuarios.

Tabla 1. Indicaciones para el buen uso de cosméticos

Cosmético	Indicaciones
Cremas para la piel (corporales, faciales y para manos)	-Aplicarse con las manos limpias -Mantener tapados los recipientes que contengan las cremas -No mezclar diferentes cremas, ya que puede causar irritación
Base líquida o en polvo Sombras Labiales Máscara de pestañas Lápiz delineador	-Aplicarse con manos y piel limpia -No utilizar las manos para la aplicación -No comprar en establecimientos no autorizados -Maquillaje de uso propio -En caso de estar en mal estado, se debe desechar de inmediato -Conocer los ingredientes con los que está elaborado para evitar alguna reacción.
Shampoo	-Uso cutáneo (exclusivamente sobre el cuero cabelludo). -Aplicar el shampoo sobre el cabello mojado. Efectuar un suave masaje y enjuagar. -Repetir la operación, dejando actuar el producto durante unos minutos antes de enjuagar. -Enjuagar con abundante agua. -Evitar el contacto con los ojos; si el producto entra en contacto con los ojos de forma accidental, enjuagar con agua limpia y templada. -Evitar el contacto con mucosas. (Ficha técnica)
Desodorante en aerosol	-Aplicarlo en las axilas con la piel limpia y bien seca. -Si se usa directamente sobre la piel sin vellos es más fácil la aplicación. -No usar tu antitranspirante si existe algún tipo de brote o irritación en las axilas. -Almacenar el desodorante en un lugar fresco y seco, y mantenerlo siempre tapado. (Ficha técnica)
Pasta dental	-Poner pasta dental en las cerdas del cepillo de dientes y cepillar los dientes. -Cepillar los dientes superiores con movimientos de arriba hacia abajo -Mantener fuera del alcance de los niños -Enjuagar los cepillos de dientes con agua después de cepillarse

4.2 Marco Legal de productos cosméticos

4.2.1 En México

La Secretaría de Salud, por conducto de COFEPRIS, cuenta con un marco jurídico que de acuerdo con la Ley General de Salud, tiene el propósito de regular la producción y comercialización de toda clase de cosméticos, entre los que destacan los relacionados con la perfumería, la belleza y el aseo, así como los servicios descendidos de esas actividades.

Como principal órgano de regulación, está el Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF). (Padilla-Camberos E., 2015)

Dentro del marco legal de COFEPRIS se consideran dos Normas Oficiales Mexicanas (NOM), también dos Métodos Generales de Análisis y un Acuerdo vigentes para productos de perfumería y belleza (Padilla-Camberos E., 2015), que a continuación se enuncian:

- NOM-089-SSA1-1994-Métodos para la determinación del contenido microbiano en productos de belleza.
- NOM-141-SSA1-1995- Productos de Perfumería y Belleza, Etiquetado.
- MGA 0515, Irritabilidad en piel y MGA 0516, Irritabilidad ocular, incluidos en la séptima edición, año 2000, de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos.
- Acuerdo por el que se determinan las sustancias prohibidas y restringidas en la elaboración de producto de perfumería y belleza.

En cuanto a la publicidad del o los cosméticos, los responsables de estos productos deberán presentar aviso a la Secretaría para publicitar sus productos; el aviso se dará por marca de producto en base a los requisitos establecidos y deberá al menos contener la siguiente información (Padilla-Camberos E., 2015):

- 1) Nombre y domicilio del fabricante, al igual que nombre y domicilio del importador y distribuidor.
- 2) Marca, nombre y RFC del o los responsable(s) del producto y de la publicidad.
- 3) Rótulos o etiquetas de los envases y empaques en los que se exhiban los productos cosméticos y deberán plasmar las leyendas que determinen las disposiciones aplicables.
- 4) Para presentar sus ingredientes se utilizarán las nomenclaturas técnicas internacionales que determine la normatividad aplicable.
- 5) Los productos para adelgazar o engrosar partes del cuerpo o variar las proporciones del mismo; así como aquellos que contengan hormonas, vitaminas y, en general, sustancias con acción terapéutica o que se les atribuya esta acción, serán considerados medicamentos. (Art 271, LGS) (Ley General de Salud, 2019)

4.3 Herramientas Estadísticas que se usarán durante el proyecto

4.3.1 Diseño estadístico Solomon (1949)

El diseño factorial de 2x2 de Solomon es una forma de evitar algunas de las dificultades asociadas con el diseño de prueba previa y posterior. (Shuttleworth, 2018). Este diseño se conforma de dos grupos de control adicionales, que sirven para reducir la influencia de las variables de confusión (variables que el investigador no controló o no eliminó y que dañan la validez interna de un ensayo) y permitir que el investigador examine si la misma prueba previa tiene un efecto sobre los sujetos para tener un control total sobre las variables y comprobar si la prueba previa influyó o no en los resultados. (Shuttleworth, 2018)

GRUPO 1	O1	Tratamiento	O2
GRUPO 2	O3	Tratamiento	-
GRUPO 3	-	Tratamiento	O4
GRUPO 4	O5	Sin tratamiento	-

El tratamiento es la plática con ayuda de material didáctico que se les presentará a los pacientes. Es la observación (O) en donde se va a aplicar la encuesta con escala de Likert, lleven o no tratamientos.

4.3.2 ANOVA

El ANOVA inicialmente se diseñó para examinar las diferencias entre más de dos muestras independientes y pequeñas que tengan distribución normal y homogeneidad en sus varianzas. (Turcios, R. 2015)

4.3.3 Escala de Likert

La escala tipo Likert es un instrumento de medición o recolección de datos cuantitativos utilizado dentro de la investigación. Es un tipo de escala aditiva que corresponde a un nivel de medición ordinal; consiste en una serie de ítems o juicios a modo de afirmaciones ante los cuales se solicita la reacción del sujeto. El estímulo (ítem o juicio) que se presenta al sujeto, representa la propiedad que el investigador está interesado en medir y las respuestas son

solicitadas en términos de grados de acuerdo o desacuerdo que el individuo tenga con la pregunta en particular. (Maldonado L. Sandra, 2007)

Cinco será el número de opciones de respuesta más usado (Totalmente desacuerdo/ En desacuerdo/ Neutral/ De acuerdo/ Totalmente de acuerdo), donde a cada categoría se la asigna un valor numérico que llevará al individuo a una puntuación total, dicha puntuación será producto de las evaluaciones de todos los ítems. Dicha puntuación final indica la posición del sujeto dentro de la escala.

Las actitudes son lo que principalmente se pueden medir con una escala tipo Likert. Es por ello que este tipo de escala suele ser usada para medir diferentes actitudes de un encuestado. (Llauradó, 2014) Por ejemplo, se puede emplear para descubrir:

- El nivel de acuerdo con una afirmación.
- La frecuencia con la que se realiza cierta actividad.
- El nivel de importancia que se atribuye a un determinado factor.
- La valoración de un servicio, producto, o empresa.
- La probabilidad de realizar una acción futura.

5. METODOLOGÍA

El programa de Farmacia y Cosmética Social (FCS): Uso racional de cosméticos (URC), depende fundamentalmente de tres etapas, las cuales se clasificaron en *Enseñar*, *Reforzar* y *Difundir* información para que la población adulta logre poner en práctica el uso adecuado de cosméticos para contribuir con su salud y bienestar (ver tabla 2), este programa como ya se mencionó, está dirigido a la población adulta, que comprenden edades desde los jóvenes adultos hasta los adultos de la tercera edad. Por lo que en resumen, el Programa de Farmacia Social (FS) consiste en integrar conocimientos del uso racional de medicamentos para contribuir al cuidado de su salud mediante los hábitos de higiene personal previniendo afecciones derivadas del uso inadecuado de cosméticos de uso higiénico.

5.1 Diseño metodológico

Tabla 3. Etapas del programa de Cosmética Social: URC

ETAPA	TÉCNICAS
Etapa 1 <i>Educar</i>	- Aplicación del modelo de enseñanza y presentación de conceptos básicos del uso racional de cosméticos. - Aplicación del cuestionario único del conocimiento previo del URC
Etapa 2 <i>Reforzar</i>	- Dinámicas para aplicar los conceptos adquiridos en la Etapa 1 - Aplicación del cuestionario único indicativo del conocimiento del URC posterior a la Etapa 1, para reforzar lo aprendido y evaluar el impacto obtenido.
Etapa 3 <i>Difundir</i>	- Difusión del programa de Farmacia Social con un díptico.
Etapa 4 <i>Evaluación</i>	-Evaluación del cuestionario único aplicado en dividiendo la población en 4 grupos 5 subgrupos (diseño de Solomon).

5.1.2 Etapa 1

La etapa 1 inicia con la planeación de un programa para analizar y organizar la forma, en que se impartirá la campaña Cosmética Social (CS) con el tema “Uso Racional de Cosméticos” (URC).

En esta primera etapa se comienza con el concepto de *Educar* lo cual para fines de este proyecto se refiere a presentar ante los asistentes de los centros de salud seleccionados la explicación del tema URC, cuyo contenido es el siguiente:

- Concepto de cosmético y su clasificación
- Medidas de seguridad antes y después de usar el producto
- Recomendaciones para garantizar inocuidad del cosmético
- Resolución de dudas en cuanto al tema

Previo de esta información y de acuerdo al diseño de Solomon al grupo 1 subgrupo C1 se le aplicará el cuestionario a los asistentes con el fin de indagar que tanta información tienen como conocimiento previo a la plática para que esta información posteriormente sirva para contrastar el siguiente cuestionario y analizar que tanto aprendizaje se llevan o siendo lo mismo, el impacto del aprendizaje obtenido.

5.1.3 Etapa 2

En la etapa 2 consiste en *Reforzar* los conceptos mediante interacción con los participantes, de tal manera que se aclaren todas las dudas que surjan del tema, se explicarán con imágenes/esquemas y se hará uso de ejemplos de la vida cotidiana para interactuar con la gente y de esta manera sea más didáctico su aprendizaje del tema en cuestión.

Esta etapa también abarca la aplicación del cuestionario, que será el mismo que la etapa 1, pero este nos servirá para analizar lo que se aprendió del tema, contrastando los primeros resultados (C1) con los resultados obtenidos posteriormente de la plática es decir los resultados del subgrupo C2 y así entonces poder cuantificar el impacto que tuvo la capacitación para con ellos. Este cuestionario puede consultarse en el Anexo No. 1

5.1.4 Etapa 3

La etapa 3 se *Difunde* el contenido del programa CS en el URC que se resume en un díptico el cual se repartirá a todos los participantes con el fin de que conserven la información y puedan compartirla con el resto de las personas que no tuvieron acceso a la presentación del programa.

5.1.5 Etapa 4

La metodología de evaluación consiste en la aplicación del cuestionario utilizando la metodología de Solomon como se resume en la Figura 1, es decir, se aplicará la evaluación a los subgrupos según la organización del diagrama mencionado; es importante mencionar que para la evaluación se usará un mismo cuestionario con el que se pretende reunir las respuestas de los participantes que posteriormente se van a comparar y así demostrar lo se aprendió de la plática impartida

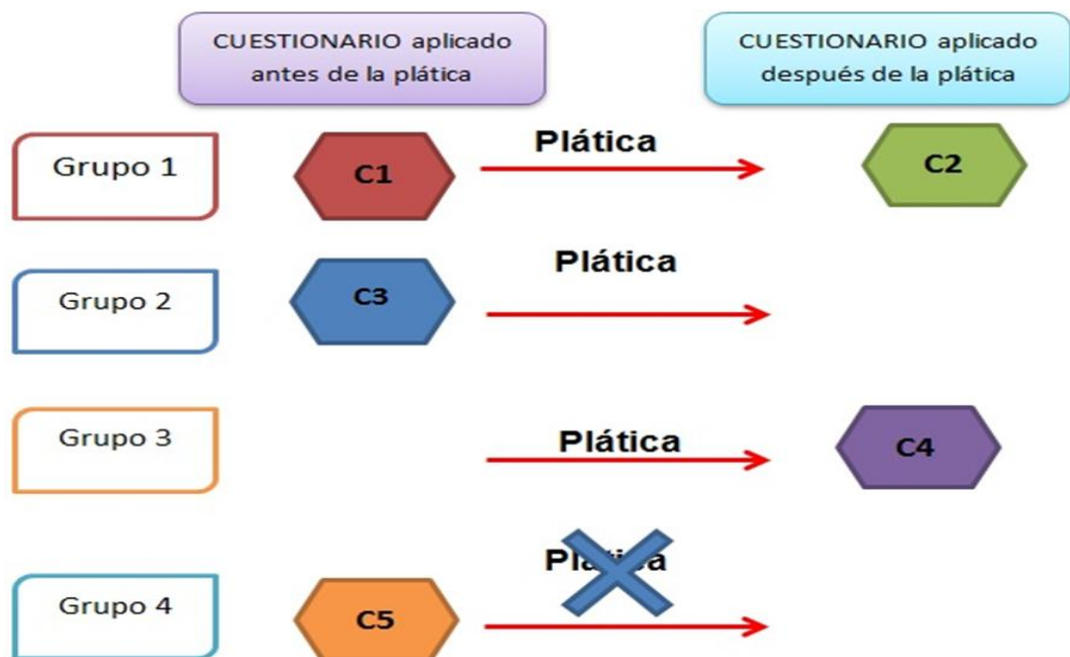


Figura 1. Diagrama que muestra la metodología de diseño de Solomon de grupos de estudio con aplicación de cuestionarios antes y después del tratamiento (plática).

La manera en la que se aplicaron los cuestionarios según lo que muestra la Figura 1 tiene una razón de ser que a continuación se explica:

- En el Grupo 1: Se le informó a los participantes que se les aplicarían 2 cuestionarios, primero uno antes de presenciar la plática (C1) y después el mismo cuestionario justo después de haber obtenido la ponencia completa (C2); así de esta manera con los resultados se podría hacer un análisis en cuanto a la diferencia de sus respuestas para poder medir de esta manera lo que se aprendió de la ponencia o sea la información que se llevaron del tema y que aprendieron.
- En el Grupo 2: Primero se les aplicó el cuestionario único para que así una vez contestado y entregado, se procediera a impartir la plática ya que el objetivo es que la mayoría de los individuos se lleve la información para que aprenda del tema, sin embargo, para fines del proyecto se comparará los cuestionarios de personas que antes de contestarlo no hayan presenciado la plática y contesten simplemente con lo que ellos saben, es el caso del grupo numero 2 subgrupo C3.

- Para el Grupo 3: Se comenzó con la plática, al concluir la ponencia completa se evaluó lo que la gente aprendió de ella aplicando el cuestionario único con el propósito de que contestaran con la información que recién habían aprendido de la ponencia del tema de URC con ello se obtendría información la cual se puede comparar con los resultados de los grupos que no presenciaron la plática y solo contestaron de acuerdo a su cultura general y de este modo se pretende apreciar la diferencia de dominio que hay del tema con base en que si se presenció o no la ponencia completa, así entonces para el subgrupo C4 se pretende obtener resultados positivos ya que se les impartió la ponencia y se les aclararon todas sus dudas con respecto al tema.
- En el último Grupo 4: únicamente se les aplico el cuestionario con el fin de evaluar los conocimientos que poseen sin haber presenciado la plática con el fin de indagar y analizar el impacto que tuvo la plática en comparación de los grupos que si la presenciaron y los grupos que no la presenciaron como en este caso el subgrupo C5, muy similar al subgrupo C3 sin embargo la diferencia entre estos es que para el subgrupo C3 si se les impartió la ponencia después del cuestionario ya que los participantes de este grupo permanecieron en la sala de espera del centro de salud a diferencia de los participantes del subgrupo C5 que fueron personas que iban saliendo del Cs que no permitieron solo unos minutos para contestar la encuesta y posterior a ello se marchaban.

Cabe mencionar que la evaluación se basó en dicho cuestionario único el cual fue calificado con la escala de Likert dándole un valor a cada respuesta la cual fue de valor 1 a 5, sumando al final el total del puntaje y clasificando los puntajes obtenidos en la siguiente escala para que al momento de comprar sea fácilmente distinguible el impacto que tuvo la presentación para los presentes, véase Figura 2.

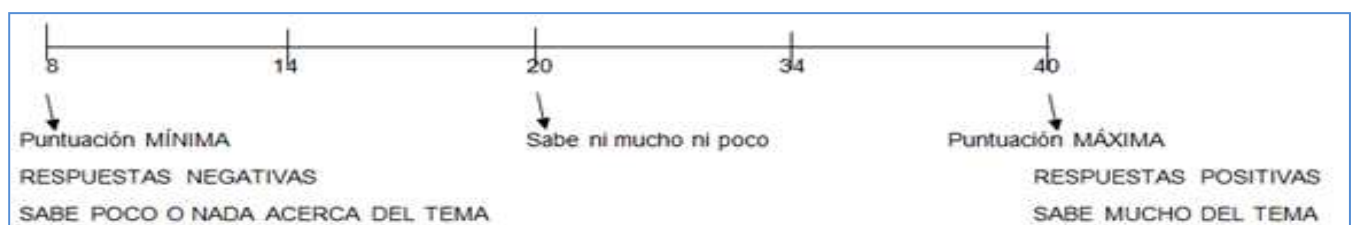


Figura 2. Escala para clasificar cada evaluación de acuerdo a su puntuación final obtenida.

6. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se muestra la siguiente tabla que contiene información la cual resume la población total de 367 personas que corresponden a los dos Centros de Salud (Cs) en los que se trabajó: Cs Santa Catarina y Cs Ampliación Selene, ambas pertenecientes al municipio de Tláhuac CDMX. Donde se observa un incremento de aprendizaje del 17.24 % en Cs Santa Catarina y un 16.14% en el Cs Ampliación Selene, se puede observar un aprendizaje en cada centro de salud relativamente parecido, por ello el análisis se hará en población total que abarcará los datos en conjunto de ambos sitios ya que además se realizó la misma capacitación, se usó el mismo material y la misma encuesta en ambas poblaciones.

Tabla 4. Población total estudiada, destacando el impacto que tuvo el programa en el aprendizaje adquirido		
Población de estudio	Cs Santa Catarina	Cs Ampliación Selene
367 personas (100%)	232 personas (63.21%)	135 personas (36.78%)
Conocimientos previos	21.55%	22.38%
Conocimientos adquiridos CS URC	38.80%	35.51%
Incremento de aprendizaje	17.24%	16.14%

6.1 Análisis del aprendizaje en la población total

El aprendizaje que tuvieron los 367 participantes considerando ambos centros de salud, se encontró que 21.79% representa el conocimiento previo sobre el tema y el 40.87% muestra el aprendizaje de URC, observándose un incremento de 19.08% después de haber presenciado la plática, observando un efecto positivo en el aprendizaje, ver Figura 3.

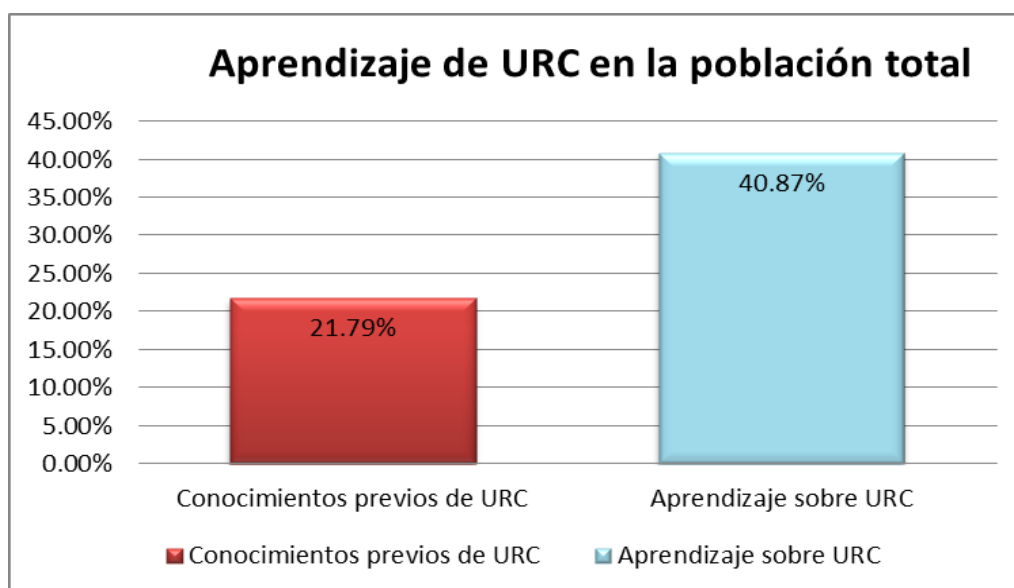


Figura 3. Gráfico de porcentajes de aprendizaje en el URC en la población total (Cs Santa Catarina y Selene) antes y después de la enseñanza en URC.

6.2 Diseño de los grupos de Solomon (Grupos 1-4)

Los resultados de los 4 grupos que se conformaron de personas encuestadas según el diseño, se les asignará las iniciales de C1 a la C5 de la población en estudio, con las siguientes características de inclusión: a) adultos de 18 años en adelante y b) hombre o mujer. Aplicando la metodología implementada por el programa CS. Que se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5. Número total de participantes por centro de salud, de acuerdo al diseño de Solomon							
GRUPO	Diseño Experimental Solomon	PE= 232 (100%)		Cs-SC	PE= 135 (100%)		Cs-S
		C1	C2		C1	C2	
1	Cu + plástica + Cu	C1	C2	100 / (43.10%)	C1	C2	60 / (44.44%)
2	Cu + plástica	C3		44 / (18.96%)	C3		23 / (17.03%)
3	plástica + Cu	C4		45 / (19.39%)	C4		25 / (18.51%)
4	Cu	C5		43 / (18.53%)	C5		27 / (20.00%)

Cu: Cuestionario único, PE: Población en estudio, Cs: Centro de Salud, SC: Santa Catarina, S: Selene

Los cuestionarios que se aplicaron en los Cs Santa Catarina y Selene Tláhuac, CDMX, fueron en total 367, dichos cuestionarios se distribuyeron aleatoriamente y de acuerdo al diseño de Solomon planeado como se muestra en la tabla No.5 en tanto en la gráfica No.2 se resumen los porcentajes de aprovechamiento de las personas que presenciaron la plática y los que no la presenciaron de acuerdo con el modelo de Solomon, para conocer que tanto saben del tema y ver cuanto pudo influenciar la ponencia en el aprendizaje positivo que se quedan. En esta gráfica se observa que los grupos 2 y 4 (C3 y C5 respectivamente, representando los blancos) presenta un porcentaje de conocimientos bajo, a estos grupos se le aplicó el cuestionario sin haber presenciado la plática previa al cuestionario y tampoco se les mostró material de apoyo con información es decir no tuvieron información de URC antes de contestar el cuestionario (aunque después de haber entregado el cuestionario al grupo 2 se les impartió la plática incluyendo dípticos y al grupo 4 solo se les obsequió los dípticos informativos), esto con finalidad de observar el impacto que tiene la plática en sus respuestas con respecto a los otros dos grupos que si la presenciaron, en este caso, el grupo 3 (C4) el cual presenció la plática apoyada de rotafolios antes de contestar la encuesta mientras en el grupo 1 (C1 y C2) se les informó que se les aplicaría el cuestionario antes de tener la plática (C1), posteriormente presenciarían la plática con rotafolios y enseguida volverían a contestar el mismo cuestionario ahora apoyándose de lo que se les había enseñado(C2), para finalizar con ambos grupos obsequiándoles dípticos informativos una vez entregadas las encuestas.

De acuerdo a los datos obtenidos los grupos 1 y 3 tienen porcentajes más altos, lo que indica de alguna manera que la plática apoyada de rotafolios con imágenes muy llamativas y los dípticos repartidos que se les dio a los adultos influyeron de cierta manera que se quedaron con el aprendizaje y el mensaje principal que se pretendía con la ponencia ya que en el Grupo 1 (C1, C2) con un total de 160 personas se obtuvo C2 con 91.25% en la puntuación máxima, el Grupo 3 (C4) con 67 personas de un 82.85% en puntuación máxima esto después de haber presenciado la plática, en contraste con los grupos 2 y 4 que presentan puntajes menores a los anteriores mencionados, resaltando que ninguno de los dos grupos presenciaron la capacitación previo al cuestionario así pues se observa que en estos grupos C3 y C5 se obtuvieron porcentajes de 14.92% y 17.14% respectivamente en la puntuación máxima, cabe resaltar que en la puntuación mínima estos mismos grupos obtuvieron un porcentaje de 13.43% y 15.71% por lo que se observa que no hay diferencia significativa en entre estas

puntuaciones debido a que estos grupos no recibieron la capacitación entonces únicamente se les evaluó el conocimiento que ellos poseen y las prácticas cotidianas que realmente llevan a cabo en cuanto a los productos cosméticos que usan o no dependiendo el caso. Esto entonces indica que el impacto es notorio y se puede observar con claridad en la gráfica No

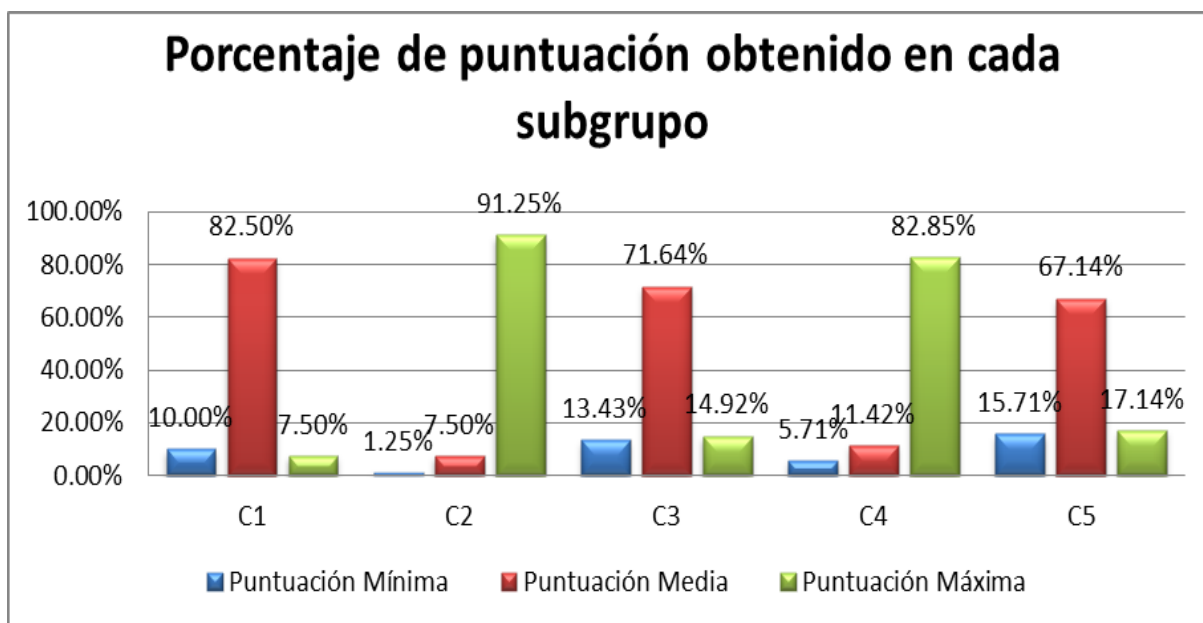


Figura 4. Gráfica Diferencia de porcentajes de la puntuación obtenida de cada subgrupo (C1-C5) según al diseño de Solomon.

El método de Solomon se contrastó con un análisis ANOVA de valor de $p < .0001^*$ (Tabla 6) para demostrar que cualquiera de las diferencias entre las medias son estadísticamente significativas según el análisis ANOVA ($p < 0.05$) por lo que se rechaza la hipótesis nula y se demuestra que no todas las medias de población son iguales y que sí hay diferencia entre ellas, como se muestra en la Tabla 6.

Tabla 6. Análisis de varianza de la población que demuestra que son estadísticamente significativas					
Origen de las variaciones	DF	Promedio de los cuadrados	Media de cuadrado	F	Probabilidad > F
Subgrupos	5	5312.3123	1328.08	160.2355	<.0001*
Error	227	1881.4420	8.29		
C. Total	231	7193.7543			

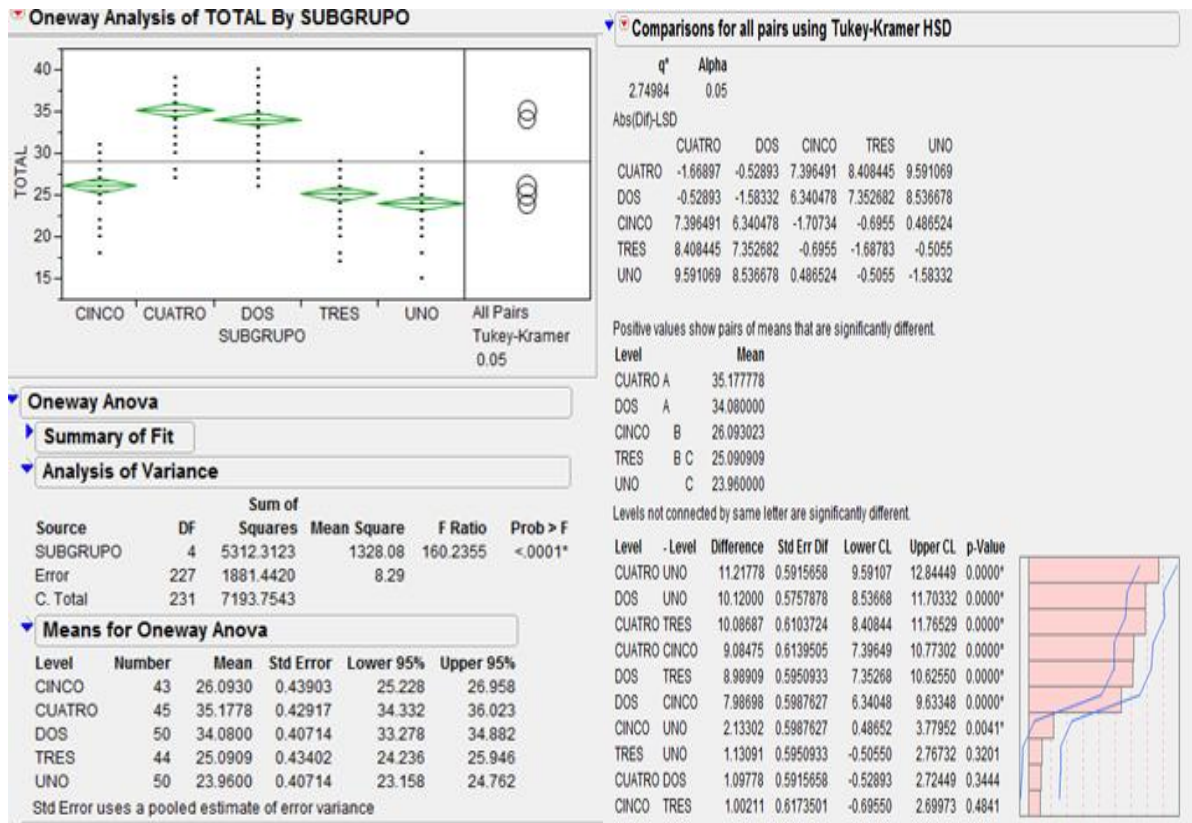


Figura 5 Gráfico que demuestra diferencia de aprendizaje obtenido entre los subgrupos C1-C5 de la población total, basado en el puntaje obtenido de la evaluación.

De acuerdo con los datos totales (puntuaciones de la población general de ambos Cs) se demuestra con el siguiente gráfico Figura 5 cuales fueron los subgrupos que obtuvieron un puntaje mayor en su evaluación lo que quiere decir que demostraron mayor sabiduría y dominio del tema después de haber presenciado la ponencia (C2 y C4), en comparación de los subgrupos C1, C3 y C5 que no presenciaron la ponencia y que resultaron con un puntaje menor y significativamente diferente a los subgrupos C2 y C4, se puede apreciar en los datos de promedio que los que demostraron aprendizaje en la evaluación presentan un promedio que oscila entre 30 y 35 puntos, es decir que la ponencia tuvo un impacto positivo en cuanto al dominio del tema, mientras los que no demostraron aprendizaje y solo contestaron con lo que sabían tuvieron un promedio de entre 20 a 25 puntos, tomando como referencia que el cuestionario se calificó como lo muestra la Figura 2, con base a ello se puede concluir quien se colocó en el apartado de los que aprendieron de URC y los que no.

Siguiendo con los datos totales y haciendo uso del programa estadístico JMP 8 se puede hacer las siguientes comparaciones:

Diferenciar entre hombres y mujeres de acuerdo al género si este influye directamente con sus puntuaciones obtenidas en el cuestionario, es decir, que si el género hace alguna diferencia significativa con respecto al puntaje de aprendizaje obtenido, con estos datos se obtuvieron los siguientes datos, y como se observa en la Figura 6 no hay diferencia significativa entre masculino y femenino, es decir, que no hay evidencia para consumir que depende del género su resultado va a ser mayor, o sea, que independiente mente del género contestaron con lo que sabían. Continuando con la comparación entre géneros Femenino (F) y Masculino (M), se obtuvo también el siguiente grafico que muestra que los conocimientos adquiridos demostrados con los resultados de la evaluación, no dependen del género, en cambio si se aprecia que hay una diferencia entre los hombres y mujeres que si demostraron conocimiento y los que no lo demostraron según el puntaje obtenido dependiendo de que los subgrupos con mayor puntaje son los que si presenciaron la plática mientras que los de menor puntaje fueron los que no presenciaron la plática esto se demostró con lo graficado como conocimientos SI y No, para verlo de manera clara se observa en la Figura 7 el grafico y sus datos, donde se aprecia que el promedio del puntaje obtenido en la evaluación para los que **Si** tienen conocimiento es de F 34.2973 y M 35.6667, mientras los que **No** tienen conocimiento su promedio de puntaje es de M 24.2143 y F 25.3368, entonces aquí si se observa una diferencia significativa entre las personas que tienen y las que no tienen conocimientos es decir las que presenciaron y no la plática respectivamente, también se demuestra lo que se mencionó con anterioridad que la diferencia entre género no es significativa.

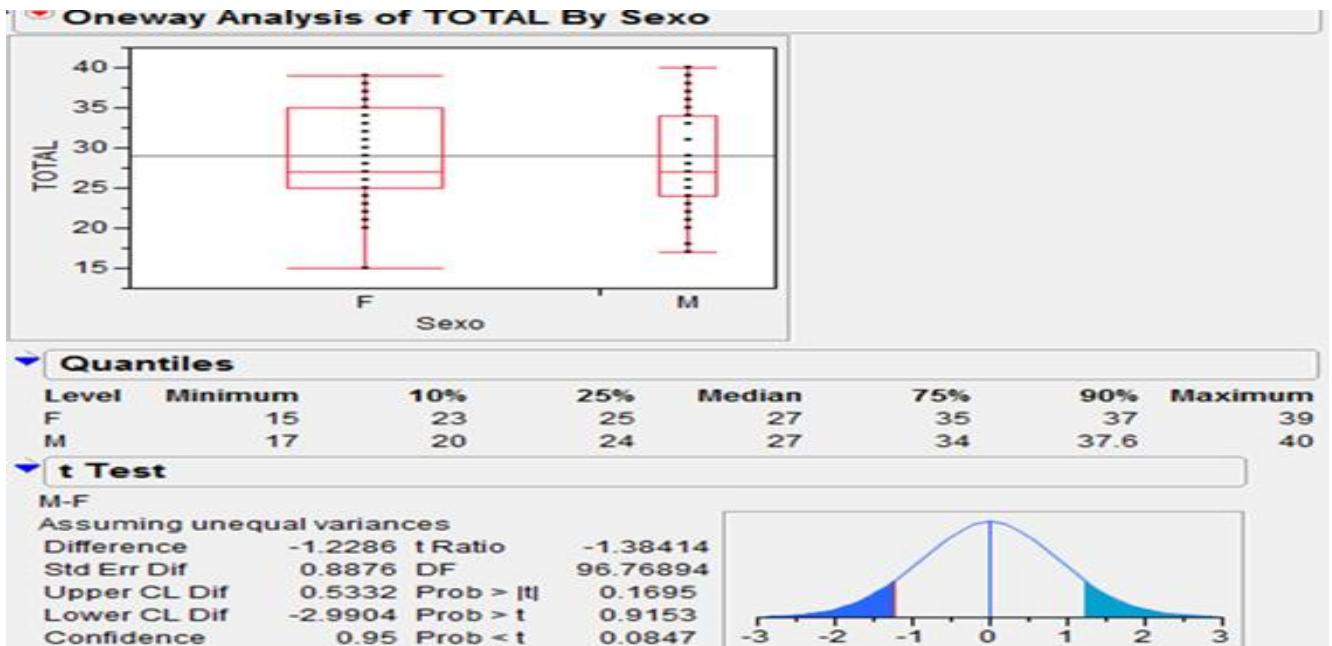


Figura 6. Gráfico y *valor de p* que confirman que no hay diferencia significativa en los resultados de la evaluación en cuanto a género masculino o femenino, es decir que el puntaje elevado o bajo no depende del sexo.

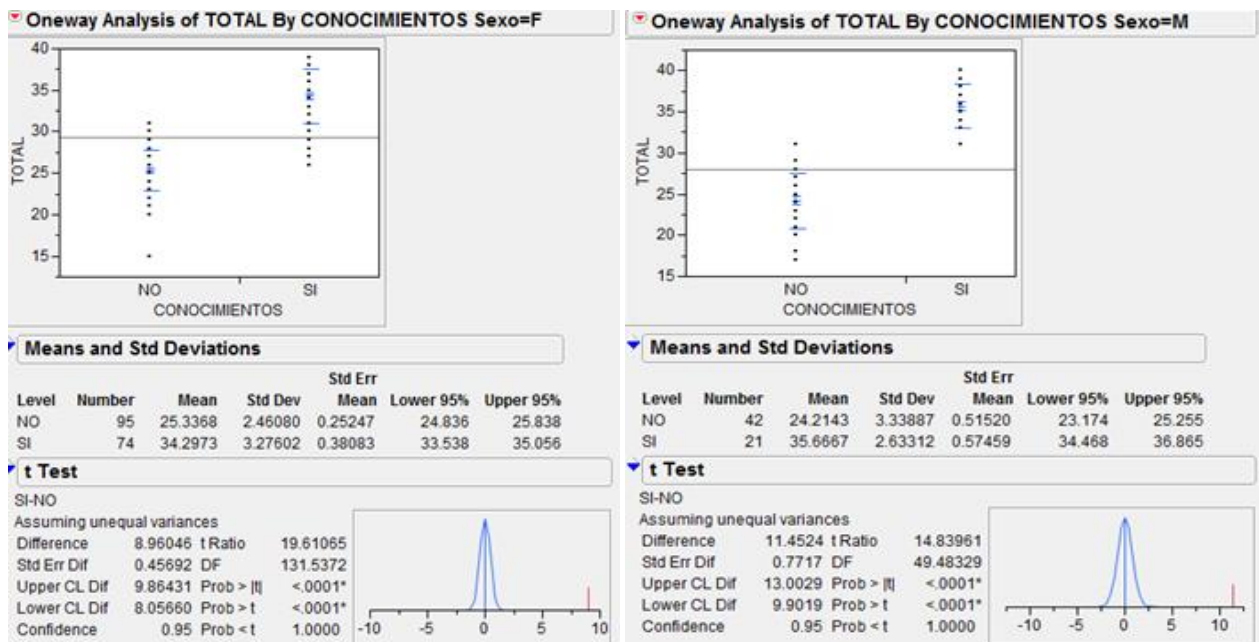


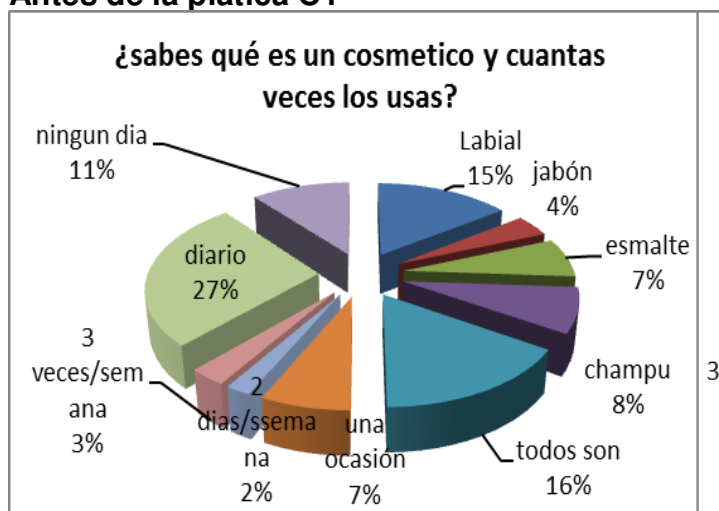
Figura 7. Comparación de gráficas de los puntajes obtenidos de acuerdo al género y que demuestran en general la cantidad de personas que SI obtuvieron conocimiento y las que NO según la clasificación de Femeninas (F) y Masculinos (M).

6.3 Análisis por pregunta con base en el diseño de los cuatro grupos de Solomon.

6.3.1 Conocimiento de cosmético (pregunta 1) y refuerzo del conocimiento (pregunta 2)

En la Figura 8 se muestra la comparación de los porcentajes de las primeras 2 preguntas, se presentan de manera conjunta pues ambas preguntas tienen una relación muy importante ya que en la pregunta número 1 se busca indagar si saben lo que es un cosmético y en la segunda pregunta se reafirma si realmente es así pues se evalúa con base en el uso cotidiano de los cosméticos, la gran mayoría de la población hace uso de por lo menos un producto cosmético a diario o con mucha frecuencia observándolo desde la perspectiva de higiene personal ya que según indicó el Estudio de Consumo y Uso de Cosméticos 2017 del Departamento de Merca 2.0 poco más del 80 por ciento del consumidor de cosméticos en México tiene un hábito de uso diario de este tipo de productos, de ahí radica la importancia de que la gente esté informada de lo que está ocupando para cuidar su persona. En cuanto a los resultados se puede observar un incremento fácilmente apreciable en el porcentaje de la respuesta “todos son cosméticos” lo cual indica que la ponencia tuvo un resultado favorable al enseñarles y dejarles en claro dicho concepto y se reafirma lo aprendido observando que también la respuesta “diario” tuvo un incremento después de la plática.

Antes de la plática C1



Después de la plática C2

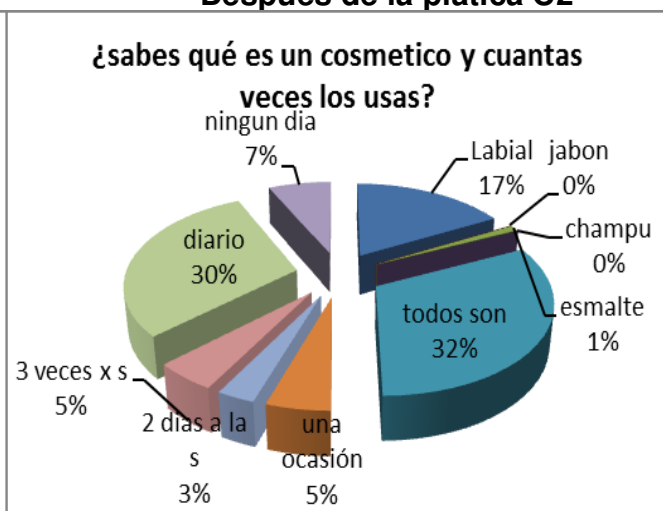


Figura 8. Comparación de graficas de pastel de las preguntas 1 y 2 antes y después de la plática

6.3.2 Conocimiento general en el URC (preguntas 3-8)

En las siguientes graficas que corresponden a estas preguntas (3-8), persistentemente se observa una tendencia del mayor porcentaje en C2 y C4 mientras se ve disminuido en C3 y C5, esto demuestra que la información impartida sí fue de ayuda para comprender el tema llevándose aprendizaje del mismo, lo cual es el objetivo principal.

Como se puede observar en las Figuras 9 y 10 en los subgrupos C2 y C4 existe un mayor porcentaje, esto significa que después de la plática consideraron importancia de informarse acerca de los cosméticos antes de usarlos y ponerlos en contacto con la piel ya que comprendieron que estos productos a pesar de estar indicados para usarse solo de manera externa es muy importante considerar sus ingredientes, forma de aplicarlos, etc. en cuanto a esta información se puede encontrar en las etiquetas de los productos las cuales siempre deben leerse antes de usar el producto (de ello también puede demostrarse la diferencia en porcentaje en la gráfica No.4), con el fin de evitar reacciones inesperadas que pueda causarles el producto, en cambio en los subgrupos C3 y C5 que fueron ajenos a dicha información y de acuerdo con su bajo porcentaje obtenido demuestran que no le dan la importancia que deberían a lo ya mencionado antes, omitiendo que la piel es un órgano muy delicado que debe cuidarse de la misma manera que cualquier otro, empezando desde hacer un buen uso de productos que se pongan en contacto con ella.

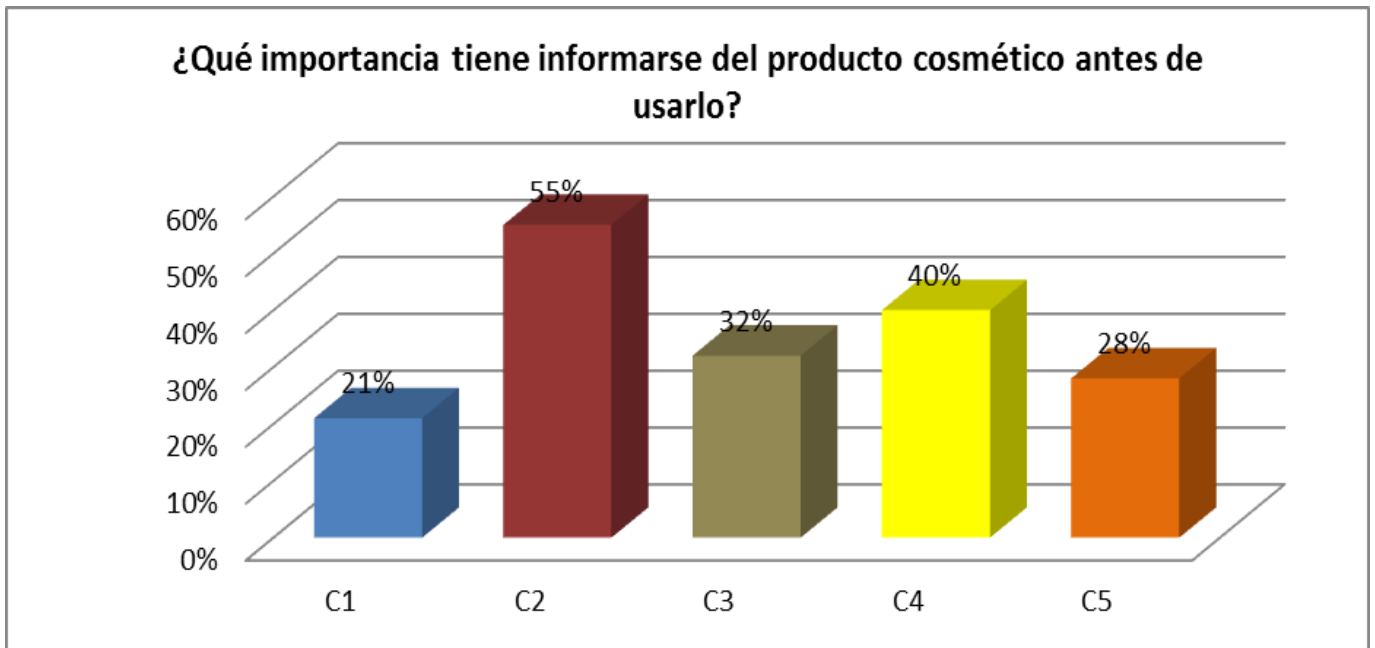


Figura 9. Grafica que demuestra lo importante que es para las personas informarse acerca del cosmético antes de utilizarlo, por subgrupos C1-C5.

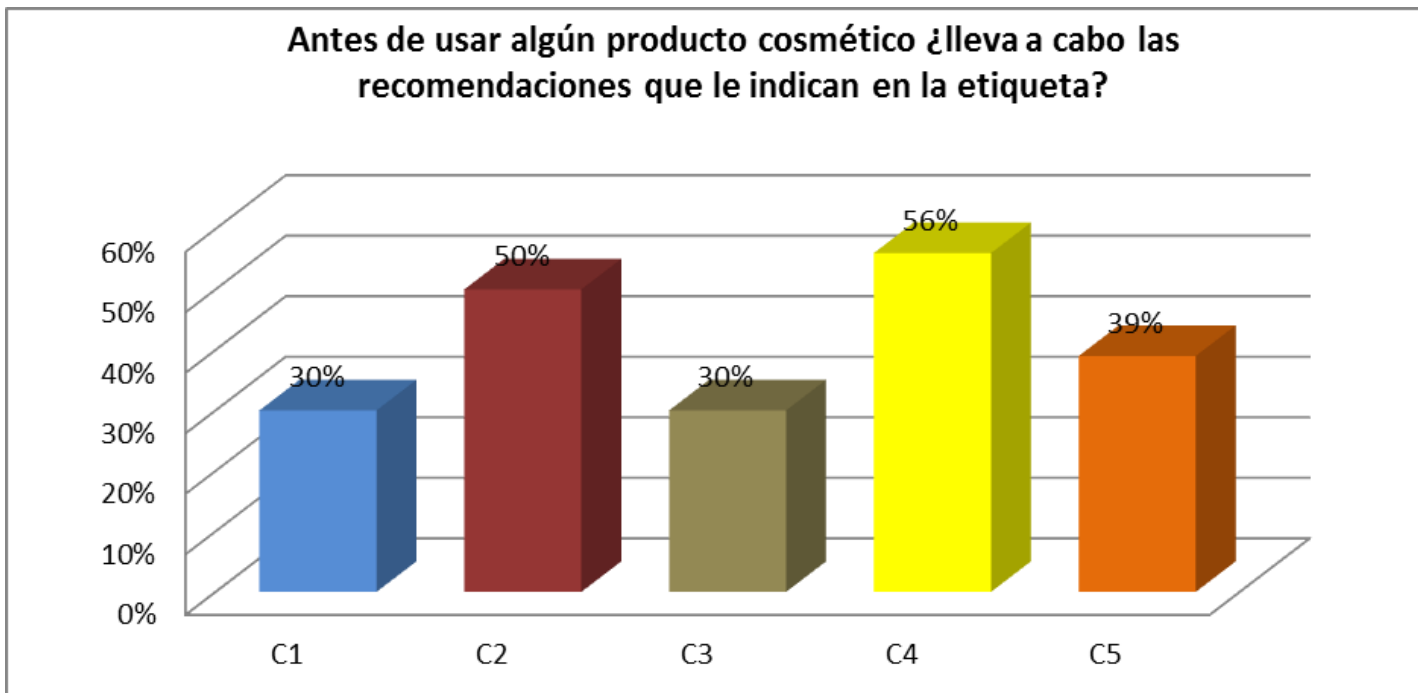


Figura 10. Gráfica que muestra cuanta gente hace caso a las indicaciones de la etiqueta con el fin de hacer uso adecuado de su producto cosmético, por subgrupos C1-C5.

En cuanto a la Figura 11 se puede observar en el gráfico que los mayores porcentajes corresponden a la cantidad de gente que considera inofensivo compartir cosméticos que van aplicados directamente en la piel y/o las mucosas del cuerpo ignorando que realmente representa un riesgo para la salud ya que se está promoviendo un tipo de infección cruzada o algún contagio sin que lo consideren de esta manera, también se observa que después de recibir la capacitación, la gente que contestó que si compartiría algún producto que tenga contacto directo con su piel y mucosas se disminuyó y se puede apreciar un porcentaje muy bajo en comparación de la gente que contestó sin antes escuchar los riesgos que esta mala práctica trae consigo.

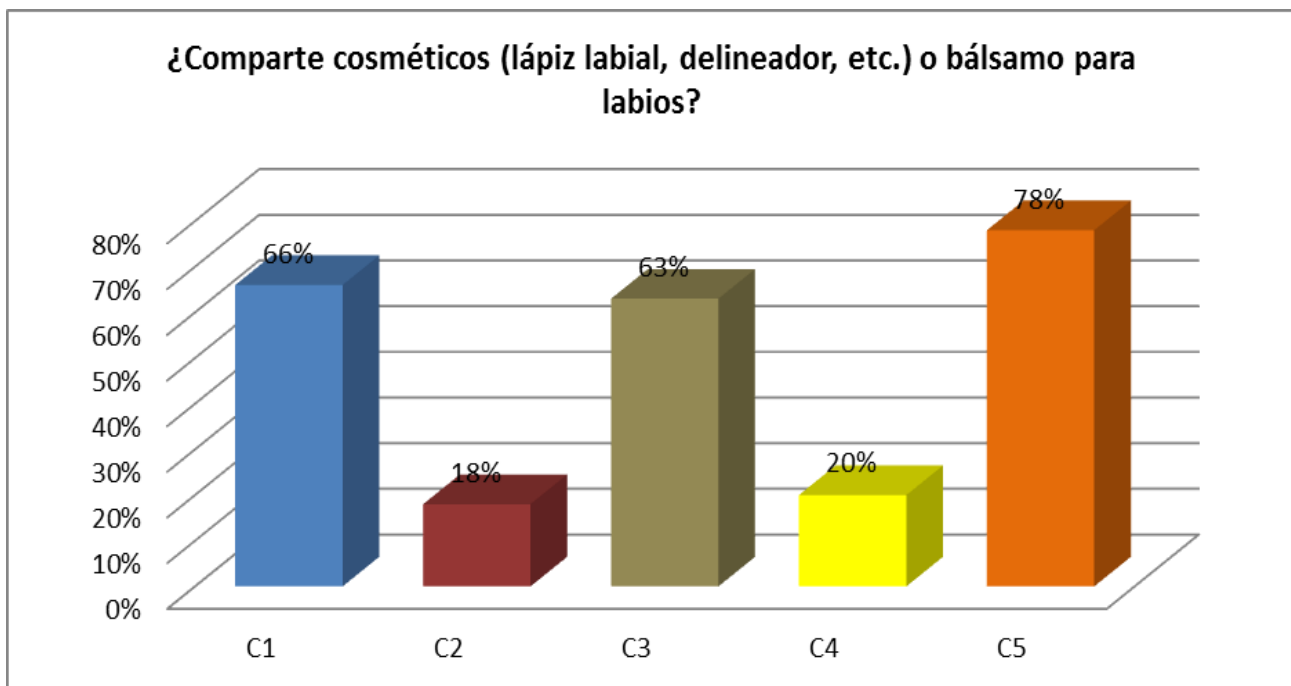


Figura 11. Gráfico de individuos que acostumbran a compartir los cosméticos que tienen contacto directo a la piel, respuestas por subgrupos C1-C5.

Para la siguiente pregunta se puede observar en la Figura 12 como los grupos que no tuvieron influencia de la plática, consideran no tirar, darles muy poca importancia o simplemente conservar los productos cosméticos aunque estos presenten alguna alteración en su apariencia, por el contrario la gente que se le explico con detalle cuales serían las

consecuencias de seguir usando un cosmético en mal estado o con una apariencia no agradable, optó por contestar que dejarían de usarlo de inmediato y desecharlo, en tanto según los cuestionamientos una minoría de estos grupos (C2 y C4) después de la plática consideraron que les es indiferente este hecho y que conservarían sus productos guardados en el anaquel, sin embargo, no saben si les darían uso después.

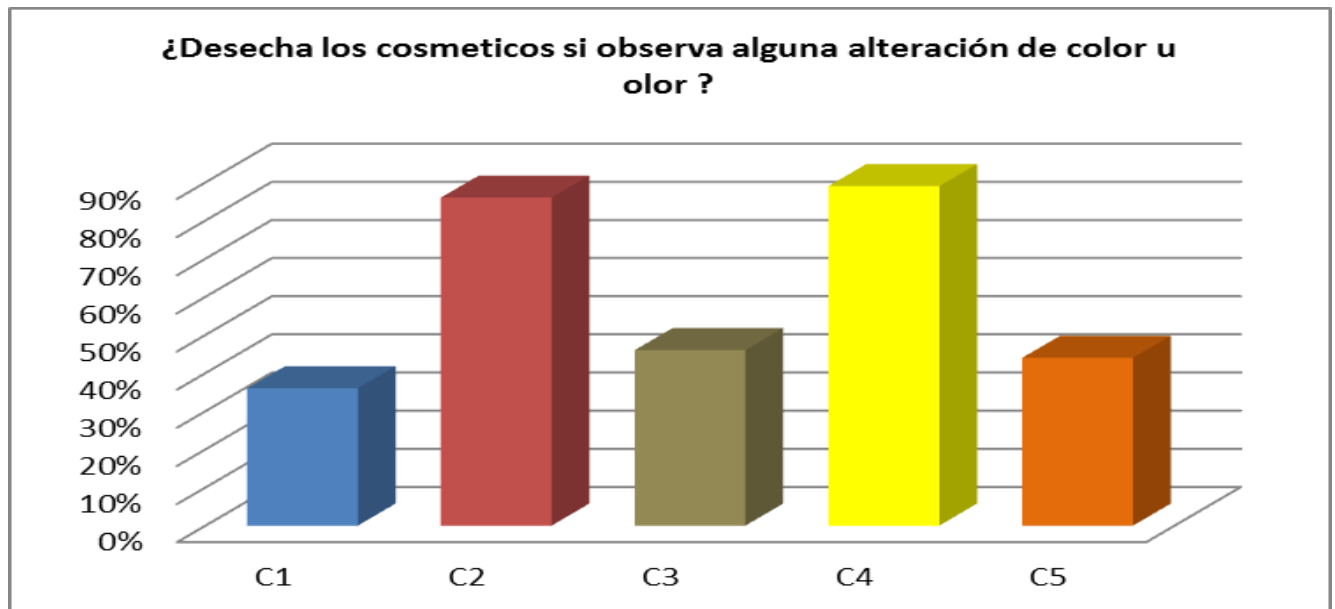


Figura 12. Evaluación de uso de cosméticos caducos, por subgrupos C1-C5.

La siguiente pregunta refleja más bien el criterio y la opinión que tiene la gente acerca de este tema ya que se les cuestionó acerca de la limitada información que hay en torno al tema y como se puede observar en la Figura 13 el gráfico muestra todos los subgrupos tuvieron mayor porcentaje en la respuesta afirmativa, es decir que la gran mayoría de la población cree que esa información es limitada en México, que es necesario implementar más campañas informativas acerca del URC porque en realidad mucha gente omite información importante en cuanto a los cosméticos de uso cotidiano y esto por la simple razón de que no habían percibido antes este tipo de ponencias siendo el tema central, el uso adecuado de cosméticos; toda esta información anterior fue rescatada de la interacción con los participantes durante la ponencia y/o la aplicación de los cuestionarios, es importante destacarlo debido a que es la realidad de lo que percibe la sociedad en cuanto a carencia de información que sería de mucha para procurar su salud y bienestar.

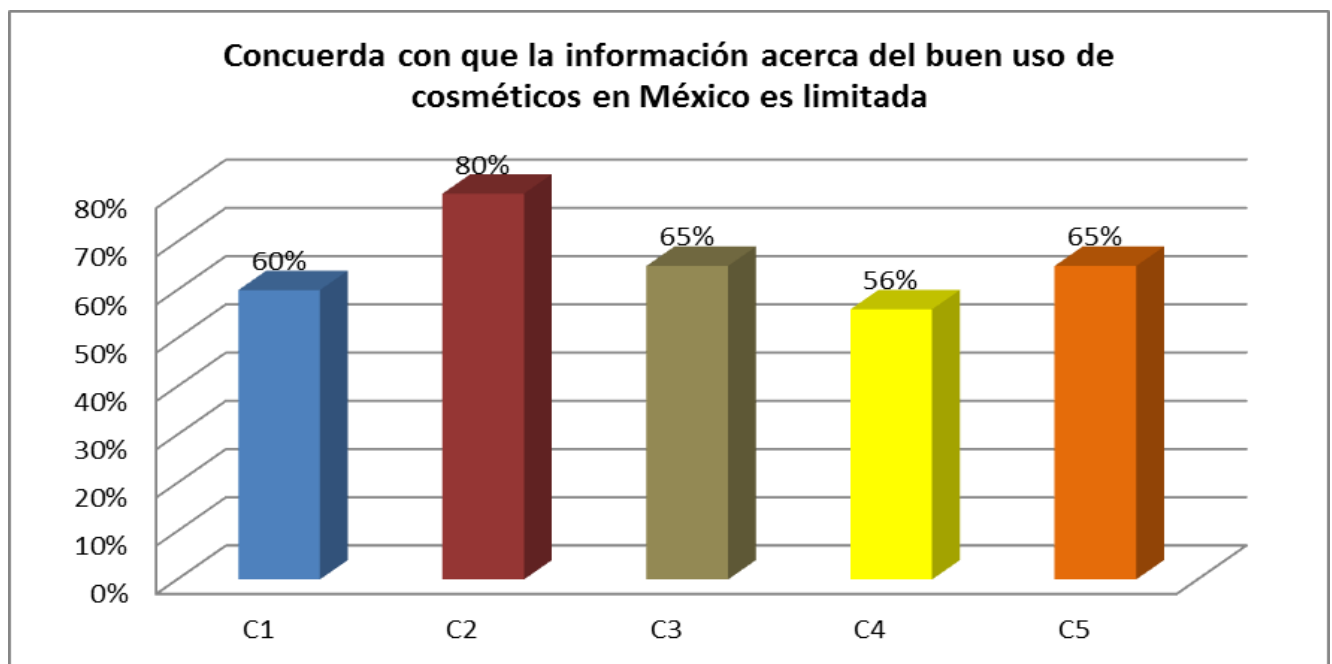


Figura 13. Importancia del conocimiento de uso de cosméticos del URC en México, por subgrupos C1-C5

Por último se puede analizar en la siguiente Figura 14 que la gráfica muestra donde las personas compran o adquieren los cosméticos que usan, ya que como es bien sabido los cosméticos de dudosa procedencia podrían poner en riesgo el estado de la piel y salud en general del consumidor como así lo mencionan cosmetólogos y maquillistas profesionales (entrevistados por el periódico el INFORMADOR) que coinciden en que independientemente del lugar en que se venda el maquillaje, cada producto debe estar sellado, empaquetado y con etiquetas de seguridad que garanticen que el contenido no ha estado en contacto con puntos de posible contaminación como la piel, y el entorno en el que son expuestos como la calle y sitios de alta humedad o calor (El informador,2013) en cuanto a ello se puede apreciar que la gente en general adquiere sus productos cosméticos de diferentes sitios y que aunque presenciaron o no la plática la mayoría de ellos saben que es mucho más confiable adquirir

sus productos en tiendas establecidas como se puede observar en lo graficado que son porcentajes altos los que respondieron que sí adquieren sus cosméticos en estos sitios, sin embargo, por distintos factores como ejemplo el económico, a un menor porcentaje de gente les resulta más fácil o conveniente adquirirlos en la calle o lugares no establecidos por su menor costo, omitiendo los riesgos que esto puede traer consigo ya que estos productos estarían más susceptibles a presentar anomalías como las que se mencionan arriba; así que para finalizar la plática se les mencionaron recomendaciones importantes como en este caso adquirir los productos cosméticos en lugares seguros, evitar los productos de dudosa procedencia, leer la etiqueta antes de usarlos y verificar que vengán sellados y sin alteraciones, todo con el único fin de garantizar la inocuidad del cosmético.

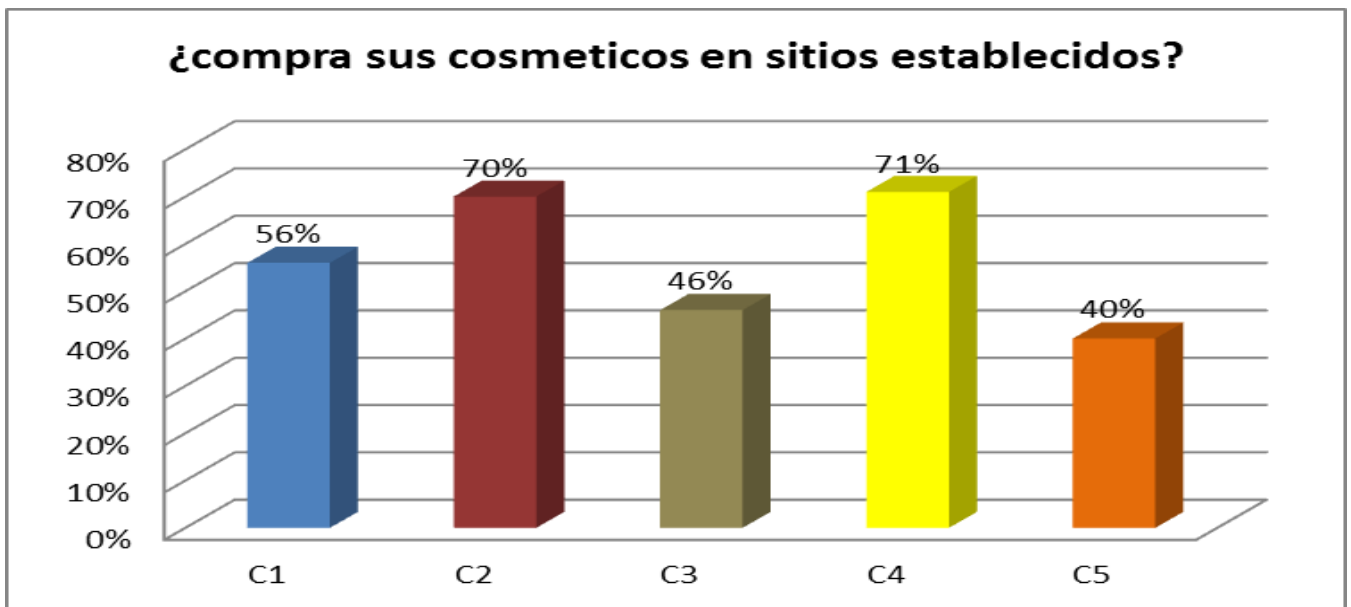


Figura 14. Frecuencia de compras de cosméticos en lugares establecidos, por subgrupos C1-C5

7. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados se logró el objetivo principal *Enseñar, Reforzar y Difundir* en la población adulta en cuanto al uso racional de cosméticos; Observando un incremento en el conocimiento del tema de URC, el cual es representado por 19.08 % de aprendizaje en la población total.

Se aprecia de manera clara como es que la capacitación completa y el material de apoyo tuvo un impacto positivo en el aprendizaje del tema de acuerdo a la puntuación de cada grupo, se observa que los subgrupos C1 (7.50%), C3 (14.92%) y C5 (17.14%) sin el proyecto de CS, presentaron puntuación menor comparativamente a los grupos C2 (91.25%) y C4 (82.85%) que recibieron el proyecto de CS de ERD con una puntuación máxima sobre la importancia de utilizar los cosméticos de higiene personal, para prevenir enfermedades infecciosas, a través del conocimiento del URC del Programa de FCS de la UAM-X para mantener la salud en la población.

Las personas que asistieron a la plática de URC mostraron mayor interés cuando se reforzó con material visual como los rotafolios usados en este proyecto, lo cual logró que el mensaje principal que se tiene como objetivo se haya captado y entendido, para que de esta manera aprendan del tema y lo puedan llevar a cabo en su vida diaria, haciéndoles entender la importancia que tiene el URC y las recomendaciones de seguridad al usar un cosméticos para procurar la higiene personal, la belleza y el bienestar lo que contribuye al cuidado de la salud.

Este Programa de Cosmética Social, inicia con la misión de informar a los adultos en estudio, esperando que con el paso del tiempo se siga promoviendo el programa para llegar a más gente ya que de acuerdo a las experiencias y testimonios presenciados durante el proyecto las personas usan cotidianamente estos productos sin saber ni la más mínima recomendación o medida de seguridad que deban considerar antes de emplearlos, es importante considerarlo ya que de acuerdo con un estudio de Euromonitor Internacional, la industria de belleza y cuidado personal en México tiene un crecimiento anual del 11% que se mantendrá constante hasta el 2019 (Editorial Merca2.0, 2018) entonces como se aprecia cada vez hay más consumidores de cosméticos lo cual debería de estar acompañado de más campañas de información y orientación hacia la sociedad.

El programa se compromete a integrar toda la información en un manual del Uso Racional de Cosmético, al igual que el material de difusión y una página de internet acerca que es muy útil pues alberga la información más destacada del tema, para que esté al alcance de todo el público.

8. Bibliografía

- Cáceres Guevara, P. N., Lang, K. L., & Aragón Novoa, M. (2016). Cosmetovigilancia: un estudio de alcance. *Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas*, 45(2), 305-327.
- Campell y Stanley (1996) EXPERIMENTAL AND QUASI-EXPERIMENT AI, Houghton Mifflin Company Boston Dallas Geneva, Ill. Hopewell, N.J. Palo Alto London DESIGNS FOR RESEARCH Campbell y Stanley. *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research* <https://www.sfu.ca/.../Campbell&Stanley-1959-Exptl&QuasiExptl...>
- Editorial Merca2.0. (11 de 01 de 2018). Merca2.0. Recuperado el 01 de 11 de 2019, de <https://www.merca20.com/crecimiento-de-la-industria-de-cosmeticos/>
- FDA. (30 de 04 de 2012). ¿Es un cosmético, un medicamento o ambos? Recuperado el 01 de 11 de 2019, de FDA: <https://www.fda.gov/media/96700/download>
- Ley General de Salud, S. D. (2019). LEY GENERAL DE SALUD.
- Llauradó, O. (12 de diciembre de 2014). netquest. Obtenido de <https://www.netquest.com/blog/es/la-escala-de-likert-que-es-y-como-utilizarla>
- Maldonado L. Sandra, e. a. (2007). Manual práctico para el diseño de la Escala Likert. Trillas
- Medicina para todos. (13 de 06 de 2016). Medicina para todos: Uso adecuado de cosméticos. Youtube, El Salvador.
- Méndez Ramírez Ignacio, Namihira Guerrero Delia, Moreno Altamirano Laura y Sosa de Martínez Cristina. El protocolo de investigación. Lineamientos para su elaboración y análisis. 2da. Edición México. Editorial Trillas, 1990, páginas 11-27.
- MILENIO. (09 de 05 de 2014). México, segundo país de AL que más gasta en cosméticos. MILENIO/NOTIMEX, págs. 1-4.
- Minero y Bravo. (30 de 01 de 2017). Historia y actualidad de productos para la piel, cosméticos y fragancias. Especialmente los derivados de las plantas. Recuperado el 11 de 2019, de <http://scielo.isciii.es/pdf/ars/v58n1/2340-9894-ars-58-1-5.pdf>
- Montaña y Ramírez (2016-2017), Asesor: M. en C. Pérez González María Luisa de Lourdes, Proyecto de servicio social *Programa Farmacia Social: Uso Racional de Medicamentos*; Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, DCBS Licenciatura en Química Farmacéutica Biológica
- Padilla-Camberos E., F.-V. M.-F.-E.-C. (mayo- agosto de 2015). Cosméticos y Cosmecéuticos en México. *SALUDJALISCO*, 89-94.
- Sánchez y Tepoz, e. a. (2017). Parabens ¡hasta en tu crema corporal! *Revista cofepris Protección y Salud*, 2-5.
- TE PASE, Q. U. E. A. T. I. N. O., TEMPORADA, E. E., & INNOVACIÓN, C. E. Lic. Julio Sánchez y Tépoz Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios QFI. María del Carmen López Zamora Truven Health Analytics.

9. ANEXOS

Anexo 1.- Dptico informativo

Cosméticos

- Productos de uso externo para mejorar el aspecto de la piel, cabello, uñas, labios, dientes y boca.

TIPOS DE COSMÉTICOS

Cosméticos	
Coloridos	De higiene personal
-Lápiz labial	-Jabón
-Rimel	-Champú
-Esmalte para uñas	-Perfume
-Base	-Cremas
	-Desodorante

COSMÉTICOS PARA EL BIENESTAR



COSMÉTICOS SEGUROS



UAM Xochimilco. Programa Farmacia y Cosmética Social
 Calz. del Hueso 1100, Coapa, Villa Guadalupe, 04960 Coyoacán, CDMX
 Correo electrónico: farmaciaycosmeticasocial@gmail.com
 M. en C. María Luisa de Lourdes Pérez González, Dr. Héctor Javier Delgado Gutiérrez Colaboración: Aburto Reyes Gabriela, Del Ángel Bautista Alma Lucero

RECOMENDACIONES GENERALES

Cosméticos	Recomendaciones de seguridad para usar productos cosméticos									
	Lavarse las manos antes de usar el producto	Aplicarse en piel o cabello limpios	Siga las recomendaciones de la etiqueta	No compartir, es de uso personal.	Tirarlo cuando presenten alteraciones en color u olor	Uso en zonas específicas del cuerpo	Usarlos en lugares ventilados	Interrumpir el uso si causa alguna irritación	Tenerlos en un lugar fresco y seco	Mantener cerrados sus recipientes
Higiene y cuidado de la piel	Jabón de tocador		✓		✓			✓		
	Jabón para manos		✓		✓			✓		✓
	Champú		✓		✓	✓		✓		✓
	Pasta dental		✓		✓	✓		✓	✓	✓
	Crema para afeitar	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Crema para depilar	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Cremas para la piel	✓	✓	✓		✓			✓	✓
	Desodorante en aerosol		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Gel/ cera fijador	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Perfume		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Coloridos	Bálsamo labial	✓	✓	✓	X	✓		✓	✓	✓
	Mascarillas	✓	✓	✓	X	✓		✓	✓	✓
	Base líquida y en polvo	✓	✓	✓	X	✓		✓	✓	✓
	Sombras para párpados	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Labiales	✓	✓	✓	X	✓		✓	✓	✓
	Rimel	✓	✓	✓	X	✓		✓	✓	✓
	Delineador	✓	✓	✓	X	✓		✓	✓	✓
	Rubor	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓
	Esmalte para uñas	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓

Hechos sobre cosméticos. 2015. FDA [http://www.fda.gov/Cosmetics] pag 1-2. Consultado en www.fda.gov/educationresourcelibrary.gov, el 02/06/2

Anexo 2.- Cuestionario único utilizado para evaluar el aprendizaje de los participantes

Edad

Género M F



Nombre: _____

Tache la casilla que corresponda con su respuesta

NO. _____

Preguntas	Respuesta				
1. Marque la respuesta que usted NO considera un cosmético	Lápiz labial	Rímel	Champú	Esmalte de uñas	Todos son cosméticos
2. Usa algún/algunos productos cosméticos con el fin de cuidar su salud y belleza	Solo una ocasión (1 día)	Dos días a la semana	Tres veces por semana	Diario	Ningún día
3. Qué importancia tiene informarse del producto cosmético antes de usarlo	Me es indiferente	Importante	Muy importante	Nada importante	Poco importante
4. Antes de usar algún producto cosmético ¿lleva a cabo las recomendaciones que le indican en la etiqueta?	Siempre	Regularmente	Nunca leo la etiqueta antes de usarlo	Pocas veces	A veces sí y a veces no
5. ¿Comparte cosméticos coloridos (lápiz labial, delineador, etc.) o bálsamo para labios?	Nunca lo comparto	Sí, siempre lo comparto	Algunas veces lo hago	Solo si un(a) amigo(a) me lo pide	Regularmente no lo comparto
6. si observa alguna alteración de color u olor en su producto cosmético, usted:	Presto poca atención a su aspecto	No lo uso y lo tiro	Lo sigo usando poco tiempo	Así lo uso hasta que se termine	Dejo de usarlo y lo regalo
7. Concuera con que la información acerca del buen uso de cosméticos en México es limitada	De acuerdo	Esa información me resulta indiferente	Poco de acuerdo	En desacuerdo	Poco en desacuerdo
8. Cuando usted compra cosméticos los adquiere en:	Tianguis	Farmacia	Tiendas autoservicio	Venta por catalogo	En la calle

Escala de Likert usada en el cuestionario para calificar y colocar el puntaje en cada evaluación

Puntuación	1	2	3	4	5
Preguntas	Respuesta				
1 Marque la respuesta que usted NO considera un cosmético	Lápiz labial	Rímel	Champú	Esmalte de uñas	Todos son cosméticos
2 Usa algún/algunos productos cosméticos con el fin de cuidar su salud y belleza	Solo una ocasión (1 día)	Dos días a la semana	Tres veces por semana	Diario	Ningún día
3 Qué importancia tiene informarse del producto cosmético antes de usarlo	Me es indiferente	Importante	Muy importante	Nada importante	Poco importante
4 Antes de usar algún producto cosmético ¿lleva a cabo las recomendaciones que le indican en la etiqueta?	Siempre	Regularmente	Nunca leo la etiqueta antes de usarlo	Pocas veces	A veces sí y a veces no
5 ¿Comparte cosméticos coloridos (lápiz labial, delineador, etc.) o bálsamo para labios?	Nunca lo comparto	Sí, siempre lo comparto	Algunas veces lo hago	Solo si un(a) amigo(a) me lo pide	Regularmente no lo comparto
6 si observa alguna alteración de color u olor en su producto cosmético, usted:	Presto poca atención a su aspecto	No lo uso y lo tiro	Lo sigo usando poco tiempo	Así lo uso hasta que se termine	Dejo de usarlo y lo regalo
7 Concuerda con que la información acerca del buen uso de cosméticos en México es limitada	De acuerdo	Esa información me resulta indiferente	Poco de acuerdo	En desacuerdo	Poco en desacuerdo
8 Cuando usted compra cosméticos los adquiere en:	Tianguis	Farmacia	Tiendas autoservicio	Venta por catalogo	En la calle

Puntuación mínima: 8

Puntuación máxima: 40

Anexo 3.- Rotafolios usados durante la presentación



USO RACIONAL DE COSMÉTICOS





¿Qué son los cosméticos?

Productos de uso externo para mejorar y cuidar el aspecto de la piel, cabello, uñas, labios, dientes y boca.

Productos de higiene corporal



Cosméticos coloridos



Productos de cuidado personal



Ejemplos



Higiene corporal



Proteger la piel



Mejorar la apariencia

Función

Limpiar la piel, perfumarla, ayudar a modificar su aspecto, protegerla, mantenerla en buen estado. Para lograr un bienestar físico y psicológico aumentando el autoestima y la seguridad cada persona.

Procurando la higiene personal para prevenir enfermedades.

Importante leer la etiqueta



Aplicar en las áreas de la cara en que sea necesario

PRECAUCIÓN: no aplicar en zonas cercanas a los ojos

INGREDIENTES: PETROLATUM, CERESIN, PERFUME (FRAGANCIA), PARAFINA, PRUNUS AMERICANA (ACEITE DE ALBARICOQUE), BETA-CAROTENO

1 Marca
2 Crema Hidratante
3 PESO NETO / POIDS NETE 1 OZ. / 30 ml e

4 5 6 7 8 9 10

6 COSMETIC S.A. 28000 MADRID
MADE IN SPAIN

Uso adecuado



Conservarlos de forma adecuada

Leer la etiqueta antes de usarlos

Usarlo en piel limpia

Descharlos cuando presenten alteraciones

Uso seguro



No se comparten

No se ingieren, inhalan o inyectan

No se dejan destapados

No controlan el peso

No curan

Anexo 4.- Fotos de las presentaciones en las salas de espera de los centros de

