



ANÁLISIS DE LOS HÁBITOS EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOS COVID-19 EN LA VIVIENDA Y EN LOS PUNTOS LIMPIOS

CASO DE ESTUDIO: UNIDAD HABITACIONAL PANORÁMICA DE HUENTITÁN, GUADALAJARA.

Jessica Alejandra Toledo Cervantes, Licenciada en Urbanística y Medio Ambiente y estudiante de la Maestría en Políticas Públicas de la Universidad de Guadalajara, México. Cel. 3314414958. E-mail: jessi_tc@hotmail.com

Verónica Livier Díaz Núñez, Doctora en Ciudad, territorio y sustentabilidad, docente e investigadora titular de la Universidad de Guadalajara, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores CONACYT nivel II, perfil PRODEP. Cel. 3338449589. E-mail: veronica.diaz01@academicos.udg.mx

Andrés de Jesús Martínez Rodríguez, Arquitecto, Maestro en Procesos Gráficos en la Proyección Arquitectónica y Urbana, de la Universidad de Guadalajara, México. Cel. 3313191768. E-mail: 1983arq1983@gmail.com

RESUMEN

La crisis de salud provocada por la pandemia por COVID -19 ha puesto de manifiesto el deficiente sistema de separación y recolección de basura en los “*puntos limpios*” de Guadalajara, la cual toma relevancia por la creciente generación de Residuos COVID -19 (RCOVID -19) en las viviendas, generándose focos de infección al no estar diseñados para funcionar en la actual crisis epidemiológica por coronavirus. Para comprender con mayor detalle la problemática, se analiza la utilidad y operatividad de los denominados “*puntos limpios*” o contenedores de separación de basura y los hábitos en su manejo por parte de los usuarios. Este trabajo de corte etnográfico pretende mostrar cómo han cambiado los hábitos de limpieza, desinfección y desecho de los RCOVID-19 de la vivienda a los puntos de recolección de basura y en los espacios que se emplean dentro de la vivienda para desinfectar las compras o las rutinas de aseo personal. Para finalmente presentar algunas recomendaciones de especialistas de la salud, sobre el manejo más adecuado de los mismos a través de la realización de entrevistas.

Palabras clave: vivienda vertical, hábitos, manejo de residuos COVID-19

ANALYSIS OF HABITS IN THE MANAGEMENT OF COVID-19 WASTE IN HOUSING AND IN CLEAN POINTS.

CASE STUDY: PANORAMIC HOUSING UNIT OF HUENTITÁN, GUADALAJARA.

ABSTRACT

The health crisis caused by the COVID-19 pandemic has revealed the deficient system of garbage separation and collection in the “clean points” of Guadalajara, which is relevant due to the growing generation of COVID-19 Waste (RCOVID- 19) in homes, generating sources of infection as they are not designed to function in the current epidemiological crisis due to coronavirus. In order to understand the problem in greater detail, the usefulness and operation of the so-called “clean points” or garbage separation containers and the habits in their handling by users are analyzed. This ethnographic work aims to show how the cleaning, disinfection and disposal habits of the RCOVID-19 have changed from the home to the garbage collection points and in the spaces that are used inside the

Recibido: 25-09-20 | Aceptado: 01-09-20



home to disinfect purchases or items. grooming routines. To finally present some recommendations from health specialists on the most appropriate management of them through interviews.

Keywords: vertical housing, daily life habits, COVID-19 waste

INTRODUCCIÓN

El interés por desarrollar este trabajo se basa en el objetivo inicial de conocer, por un lado, los hábitos de desinfección y uso del espacio al ingresar a la vivienda a partir de la contingencia por COVID-19, y analizar el manejo que se hace de los residuos infecciosos COVID-19 de la vivienda a los “*puntos limpios*” o contenedores de separación de basura de la Unidad Panorámica Huentitán en Guadalajara, Jalisco, para mostrar como estos se convierten en un foco de infección por el inadecuado proceso en el que estos se recolectan en los contenedores que no estaban diseñados para esta situación de salud y generación de residuos sólidos infecciosos.

Para contar con una visión del problema, se realizó un estudio de corte cualitativo, en el que se diseñó y aplicó una entrevista semiestructurada a residentes de esta unidad habitacional, en el manejo de los residuos COVID-19 (RCOVID-19) y a especialistas químico fármaco-biólogos, para comprender la problemática presente en el desecho de materiales infecciosos, desde la vivienda de los residentes hasta su depósito en los “*puntos limpios*” o contenedores de separación de residuos sólidos urbanos, este estudio incluyó observación participativa en la zona de estudio para observar el manejo de los residuos RCOVID-19. Lo que permitió establecer algunas recomendaciones mejorar el manejo de los mismos. La premisa de esta investigación fue que los “*puntos limpios*” no están diseñados para el manejo de los RCOVID-19, ante la modificación de los hábitos de los habitantes de la ciudad de Guadalajara por la pandemia COVID-19, lo que favorece la generación de puntos concentradores y de propagación del virus SARS COV-2.

EL ESTUDIO DE LOS HÁBITOS EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOS COVID-19 DURANTE LA PANDEMIA COVID-19.

El coronavirus, como se conoce a través de distintos medios de comunicación, causa diversas enfermedades en las vías respiratorias, cuyos síntomas pueden variar desde un resfriado común hasta el SARS COV-2 manifestado como el síndrome respiratorio severo, en el que no sólo los seres humanos pueden ser afectados, sino también los animales. (Galindo, Ochoa, & Sifuentes, 2020). Este tipo de virus puede permanecer en cualquier superficie y objeto, haciendo que su manejo sea de cuidado especial. La necesidad reciente de proteger a la ciudadanía ha provocado un “*...incremento de residuos infecciosos, desde gasas y cubrebocas, hasta jeringas y fluidos que pueden poner en riesgo a quien esté en contacto con ellos*” (Ortuño, 2020).

Este virus que se presupone surgió en la ciudad de Wuhan, China, (Galindo, Ochoa, & Sifuentes, 2020), fue nombrado COVID-19, y hasta el mes de febrero sólo en China afectó “*...a más de 80,000 personas que causaron alrededor de 3000 muertes con 131 casos de transmisión únicamente fuera de China en 31 países...*” (Sougat & Saurabh, 2020). Al momento actual, se ha publicado que las cifras mundiales rebasan los 29 millones de afectados, según datos de la OMS. Debido a los problemas que está ocasionando el virus, la Organización Mundial de la Salud (OMS) tuvo que declarar el brote como una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero



de 2020 al aumentar los casos y los países afectados (He Zhenjian, 2020, pág. 1). Los científicos siguen buscando sin resultados probados en su totalidad, la respuesta al origen del virus, su vacuna, su manejo y prevención, así como el tratamiento que cure la enfermedad. (Sougat & Saurabh, 2020, pág. 10).

Es así que América Central y del Sur, se ha convertido en el foco mundial de la pandemia, de acuerdo con el principal experto en emergencias de la OMS, Mike Ryan, los países que están teniendo mayores problemas son México y Brasil. (Forbes, Situación en México por Covid-19 es 'desafiante', alerta OMS, 2020). Además, la OMS declaró que *"México ocupa el séptimo lugar a nivel mundial en el número de nuevos casos y tercero en las últimas muertes... (...) ...quien agregó que la situación en ese país es "claramente difícil y desafiante"*. (Forbes, Situación en México por Covid-19 es 'desafiante', alerta OMS, 2020). Esta pandemia COVID-19 tomó a todo México por sorpresa, provocando que se optarán por nuevos hábitos de vida en que se ha obligado incluso al aislamiento, la cuarentena, restricciones de las actividades y movilidad, por parte de la autoridad de salud pública para proteger a las personas (Sougat & Saurabh, 2020, pág. 10), debiendo adoptarse medidas para protegerse ante esta situación, que ha puesto de manifiesto las desigualdades socioeconómicas nacionales. Que se manifiestan en el déficit de la disponibilidad de servicios básicos como el acceso al agua, el sistema de alcantarillado y recolección de basura, que se vuelven indispensables para enfrentar esta crisis sanitaria. Estos sucesos antes descritos, generaron en la población, por un lado, un miedo generalizado y por otro, una aparente negación al fenómeno de salud, lo que expertos consideran que multiplicó el número de contagios en menos de diez semanas aproximadamente. (Expansión-Política, 2020)

Desde que se descubrió el primer caso en febrero por coronavirus COVID-19 en México, han pasado casi de 210 días y conforme al reporte de la Secretaría de Salud del Gobierno de México, dado el jueves 17 de septiembre de 2020, los casos positivos reportados por organismos oficiales ascienden a 684 mil 113 casos en todo el México con 72 mil 179 defunciones (SecretariaSalud, 2020). La Ciudad de México y el Estado de México están posicionados entre los estados con mayor contagio en todo el país. (González, 2020) En este contexto, el especialista en epidemiología Hugo López-Gatell, solicitó a la ciudadanía continuar con el confinamiento domiciliario de ser posible para evitar un posible rebrote, debido a la reactivación de las actividades que se anunció recientemente en México, con la denominada "nueva normalidad", a pesar de que en las regiones más afectadas se vive el momento de mayor propagación del coronavirus. (González, 2020). El estado de Jalisco tiene 2 mil 874 defunciones oficiales y 61 mil 805 infectados al día 16 de septiembre de 2020, (SSJalisco, 2020) sin embargo estas cifras no consideran muertes por consecuencia de COVID ni tampoco existe una cifra real que considere a los infectados asintomáticos, quienes al no presentar molestias evidentes no se han hecho pruebas, por lo que el número total de infectados a nivel nacional se desconoce, pero que se presupone que del total de población infectada, las personas asintomáticas pueden llegar a ser el 40% de los infectados, por lo que las infectados podrían ser muchos más, según la OMS. En el caso de la ciudad de Guadalajara, desde el mes de marzo (Gobierno del Estado de Jalisco, 2020) se declaró la importancia de quedarse en casa. Es en este contexto, que la Universidad de Guadalajara cerró sus puertas para una población de estudiantes y trabajadores de más de 279,944 personas. (UDG, S/D) Lo que ha provocado cambios paradigmáticos nunca antes vistos en torno a los hábitos, en particular en el manejo de los residuos sólidos urbanos o RCOVID-19.

La SEMARNAT (2020) ha establecido una distinción en el manejo de residuos hospitalarios contaminados al clasificarlos en:



- 1) Los residuos “normales”, los cuales son aquellos “...generados en casas y organizaciones no hospitalarias con residentes sin contagio aparente”. (CMPP-COVID19, 2020, pág. 3)
- 2) Residuos peligrosos biológico- infecciosos “... aquellos que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o que contengan agentes infecciosos que le confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio y, por tanto, representan un peligro al equilibrio ecológico o el ambiente”. (LGEEPA, 1998, pág. 5)
- 3) Residuos COVID-19 (RCOVID-19) que: “...corresponden a los generados por un hogar u organización no hospitalaria donde resida una o más personas contagiadas, así como todos los residuos sólidos urbanos generados por los aeropuertos y terminales de pasajeros, marítimas o terrestres”. (CMPP-COVID19, 2020, pág. 3).



Ilustración 1. Punto Limpio en la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán, Guadalajara, febrero 2020. Fuente propia.

En el ámbito local, estos residuos peligrosos, biológicos e infecciosos por COVID-19, han manejados de forma inadecuada para su disposición final, ya que estos son depositados de forma habitual en los denominados “*puntos limpios*”, que surgieron como modelo de gestión para ordenar el manejo de los residuos, que el municipio de Guadalajara diseñó y aplicó durante la administración del gobernador Aristóteles Sandoval y forma parte de las estrategias vinculadas con el programa nacional base cero. Consisten en cuatro contenedores diseñados a manera de buzones para depositar la basura separada: en metales, cartón y papel, plástico y pet, además los residuos orgánicos e inorgánicos, pero que no consideró en su diseño la disposición final de residuos sanitarios y mucho menos biológicos infecciosos, a pesar de existir precedentes como la pandemia por Influenza Española, Influenza AH1N1 y el SARS.

Como parte de las iniciativas para prevenir más contagios, el ayuntamiento de Guadalajara repartió más de 200 mil cubrebocas para que toda persona cumpliera la regla de no salir sin cubrebocas (Reforma & Herrejón, 2020). Pero no se consideró la implementación y difusión de medidas adecuadas para desecharlos y así evitar los riesgos epidemiológicos o daños al medio ambiente. De tal forma que es común observar que los cubrebocas desechables se encuentran tirados en las vías públicas, y como tal, al ser residuos infecciosos son un foco latente de contagio (Reforma & Herrejón, 2020), aunado a que algunas personas los recogen y los revenden en algunos puntos de la ciudad.

Estos productos, especialmente los cubrebocas se encuentran tirados en varias vías y camellones de la ciudad, como son en las avenidas López Mateos, el Periférico y la calle Pablo Neruda. (Reforma & Herrejón, 2020) En este contexto, queda de manifiesto que



han faltado medidas de contención de la epidemia en el manejo de los residuos RCOVID-19 infecciosos contaminados que se están generando por parte de las familias en los hogares o en la vía pública.



Ilustración 2. Enfoque del cubrebocas tirado al lado los "puntos limpios" de la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán, Guadalajara, junio 2020. Fuente: Propia.



Ilustración 3. Cubrebocas tirado en la vía pública, junio 2020. Fuente: Propia.3

Otro residuo RCOVID-19 empleado en la ciudad de Guadalajara son los guantes de látex, cuya "...degradación es lenta y representa un riesgo para la fauna, pues al confundirlo con alimento, se pueden asfixiar". (Reforma & Herrejón, 2020) Así como también ha proliferado el uso productos desinfectantes y caretas desechables. Además, el personal de aseo público de Guadalajara y Zapopan "...confirmó que en las últimas dos semanas incrementó la presencia de estos desechos en la basura". (Reforma & Herrejón, 2020) A pesar de que la "Secretaría de Medio Ambiente de la CdMx, exhortó a la población desechar los cubrebocas usados en la temporada COVID-19 de manera correcta y entregarlos al servicio de limpia". (Sedema-CdMx, 2020). Pero no han explicado a la población de forma clara, como deben ser tratados estos residuos RCOVID-19.



El hecho de que los cubrebocas desechables “...*tienen una vida útil máxima de tres horas, pero tardan años en degradarse*” (Reforma & Herrejón, 2020), aunado a la falta de conciencia ambiental, ha propiciado que las personas lo desechen con gran facilidad y casi en cualquier lugar, incluso se puede observar que una parte de la población decide tirarlos en las calles y no en su casa, con el objetivo de evitar seguir portando un objeto que pudiera estar contaminado -de acuerdo con el relato de varias personas entrevistadas para este estudio- pues no existen contenedores especializados para tirar este tipo de residuos infecciosos.

El COVID-19 al ser un virus que aún no tiene cura y potencialmente mortal, los productos contaminados (cubrebocas, los guantes, las máscaras, los lentes y las mascarillas), que fueron utilizados para protegerse de este, son considerados como residuos sólidos biológico-infecciosos RCOVID-19 y según la NOM-087-ECOL-SSA1-2002, y “...*deben tener un tratamiento especial, mientras la norma estatal NAE-SEMADES-007/2008 los cataloga como desechos sanitarios que deben manejarse por separado*” (Reforma & Herrejón, 2020), por lo que su inadecuado manejo agrava el problema de control epidemiológico, lo que contribuye a que se propague el virus del SARS-CoV-2 con mayor facilidad. Y esto, se debe a que no existe un procedimiento para separar los residuos peligrosos biológico-infecciosos de los demás residuos en el ámbito local. Por lo que:

“Los gobiernos deben considerar la gestión de residuos un servicio público urgente y esencial en el marco de la pandemia del COVID-19 con el fin de minimizar posibles impactos secundarios sobre la salud y el medio ambiente. Las medidas de gestión deben considerar todos los tipos de residuos, incluidos los médicos, domésticos y peligrosos” (ONU-MedioAmbiente, 2020).

De tal forma que todo residuo tiene un grado de contaminación del virus, pues no se sabe dónde estuvo y quien lo utilizó, por lo que es necesario darles un tratamiento especial. Algunas personas han optado por emplear objetos comunes para intentar protegerse de la exposición al virus, como son: “...*bolsas en la cabeza, máscaras de gas, trajes completamente hechos de plástico, vestimentas de militar, pinzas extensibles para coger objetos, o botellas en la cabeza...*”, (20MINUTOS, 2020) y se les está dando un tratamiento como si fueran residuos sólidos urbanos que no está infectados pero sin catalogarlos como posiblemente infecciosos. Se considera que los residuos peligrosos biológico-infecciosos, que se empezaron a generar desde el inicio de la epidemia, hasta el mes de junio se calculan en al menos 7.5 toneladas de basura en todo el país. (Ortuño, 2020).

Los hábitos se entienden según diversos autores: como la serie de acciones que una persona realiza de forma constante, a manera de rituales que emplea para realizar sus actividades diarias, prácticamente todo el tiempo y:

“...se compone de ideas donde se unen los aspectos de la vida cotidiana, manifestados a lo largo de las 24 horas de cada día, unos expedidos, cambiados, otros con vigencia y continuidad, a través de inquietudes, experiencias, conocimientos, propósitos y necesidades de permanencia...” (Uribe, 2014, pág. 103). En síntesis, los hábitos son el “...conjunto de conductas individuales o colectivas que los agentes sociales tienden a reproducir de forma automática y sistemática...” (Gazmuri, 2013, pág. 45).



Aparecen nuevas rutinas que están empleando las familias y sus integrantes ante esta situación por COVID-19, se ha vuelto común lavarse las manos a cada momento y no salir de casa sin cubrebocas o gel antibacterial, cuando se llega de la calle y se ingresa a las viviendas, se desinfectan las suelas de los zapatos, se dejan fuera de ella o en una zona expofeso y los productos que se traen del exterior. Estas y otras rutinas surgen de la necesidad de protegerse y se opta por las mejores rutinas que se adapten a cada familia o individuo (Gazmuri, 2013, pág. 42 y 43).

Es así, que se justifica en la necesidad de la construcción de modelos racionales de significación con los cuales analizar las conductas humanas (Guerrero, 2001, págs. 19-20) trastocados por la eventualidad. Con los cuales comprender de forma holística las aspiraciones de los individuos (Ángel & Casas, 2009, pág. 145) mediante los fenómenos que la modifican en condiciones de crisis. Para situaciones a las que no se estaba preparado, ya que en el confinamiento transforma la vida a “...través de los hábitos y conductas adquiridas...” (Gazmuri, 2013, pág. 47).

El análisis de los hábitos implica el replanteamiento de las medidas más adecuadas para salvaguardar la salud, por lo que requiere ser interiorizada como un instrumento de la reproducción particular que asigna la sociedad especialista (Camarena & Tunal, 2008, pág. 104) para protegerse de un virus desconocido, que al pasar por un proceso de comprensión del mismo, las medidas de contención se tornen aptas y eficientes. Cuando se llegue ese momento, se tendrá la oportunidad de escoger entre nuevos hábitos (Camarena & Tunal, 2008, pág. 104). Mientras tanto es necesario llevar a cabo las medidas estandarizadas impuestas por los especialistas en los temas de la salud, con los recursos materiales y espaciales disponibles.

Estudiar el comportamiento y hábitos en los usuarios de los “puntos limpios” y residentes de la unidad habitacional caso de estudio, en la pandemia COVID-19 permitirá dar a conocer cómo se están modificando sus hábitos en el manejo de residuos por COVID-19 en el caso de estudio de la ciudad de Guadalajara.

EL CASO DE ESTUDIO Y SUS PUNTOS LIMPIOS

Esta investigación se lleva a cabo en la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán, que se encuentra en la zona 3 del mismo nombre del municipio de Guadalajara, espacio urbano con un nivel de marginación media de acuerdo con el Censo de población y vivienda del 2010 del INEGI. El polígono pertenece a Huentitán el Bajo y se conforma por diez unidades habitacionales de vivienda de interés social vertical de alta densidad, de las cuales la unidad habitacional seleccionada es la que presenta la mayor concentración de población estimada en 3454 habitantes en 46 edificios de cuatro niveles. En la ilustración 4 se aprecia el mapa de la zona. El número 10 es la Unidad referida clasificada por el reglamento estatal de zonificación como H4V, cada departamento tiene 61 metros cuadrados y se construyó en la década de 1990, representa en modelo prototípico de vivienda de interés social impulsado para la construcción de vivienda en masa por el INFONAVIT en distintas ciudades mexicanas.

La unidad dispone de 736 departamentos (ilustración 6) y está ubicada entre las calles Volcán Acatenango, Volcán Sajama, Volcán Miraballes y Volcán Candarave. Cuenta con un cajón de estacionamiento para cada departamento, una cancha de tierra de fútbol, tres de concreto de basquetbol, una explanada central de terracería y varias plazoletas individuales de acceso. Todos los edificios tienen departamentos orientados al norte o al sur.



Ilustración 4. Plano del conjunto del caso de estudio. Fuente (Martínez Rodríguez, 2020)

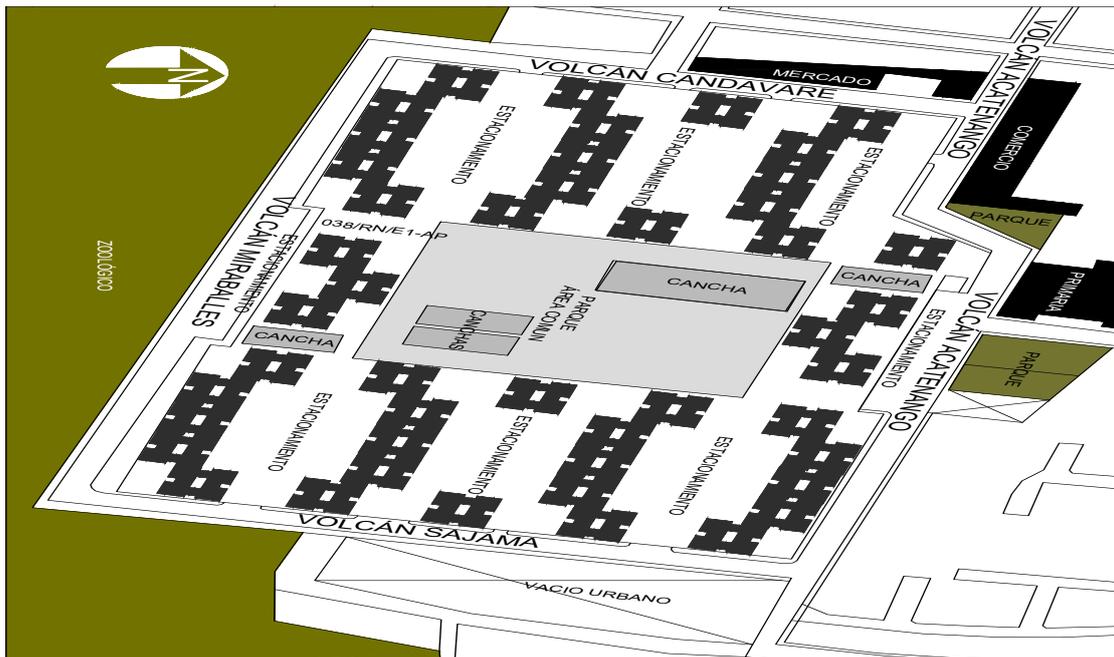


Ilustración 5. Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán, conjunto urbano. Plano base visor urbano GDL y elaboración propia.

El modelo de “*puntos limpios*” al que hemos hecho referencia en el apartado anterior es parte de una estrategia diseñada para implementar una gestión ambiental eficiente de los residuos sólidos urbanos (RSU), mediante la clasificación de estos y se instalaron en el espacio público contigua a las viviendas. Es un modelo implementado únicamente en el municipio de Guadalajara, en dónde ya existen 150 “*puntos limpios*”, de los cuales, en la zona de estudio se encuentran tres como se puede ver la ilustración 6, 7 y 8.



Ilustración 7. "Punto limpio" en la calle de Volcán Acatenango y Candarave de la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán, Guadalajara, junio 2020. Fuente: Propia



Ilustración 6. "Punto limpio" en la calle de Volcán Sajama, junio 2020. Fuente: Propia



Ilustración 8. "Punto limpio" en la calle de Volcán Acatenango, junio 2020. Fuente: Propia

En esta etapa de contingencia de salud por COVID-19, se hace evidente que no ha sido suficiente su implementación, para lograr una reducción y separación eficiente de los residuos sólidos urbanos, por parte de los habitantes la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán en Guadalajara, y por ende su funcionalidad se cuestiona para contener de forma segura residuos infecciosos por COVID-19. Ya que la población local está tirando la basura fuera de los contenedores, convirtiéndolos en focos de infección sanitarios. Por lo que es común ver que se ha sobrepasado su capacidad, pues algunos vecinos de la unidad habitacional acostumbran a dejar sus bolsas sin separar o clasificar la basura. Aunado a que el camión recolector de basura que retira los residuos de los contenedores termina revolviéndola, lo que ha generado desánimo en la población local por atender dicha separación.

Como ya se mencionó los residuos sólidos urbanos y residuos infecciosos COVID-19, son vectores de propagación de enfermedades infecciosas de acuerdo con el informe de la ONU-Hábitat. Aunado a que la estrategia de "puntos limpios" aún se encuentra en su etapa inicial de desarrollo, su presupuesto es limitado y la implementación de la misma ha sido selectiva, su alcance e influencia en la modificación de los hábitos de la ciudadanía es limitado al encontrarse focalizado solo a ciertos puntos de la ciudad.

La evidencia de las debilidades se puede consultar en las redes sociales y en investigaciones periodísticas, cuando los camiones recolectores de basura mezclan los residuos clasificados por los residentes. Y ante la contingencia COVID-19, el tema se agrava, observándose innumerables bolsas con jeringas, envoltorios de medicamentos, guantes, algodón y cubrebocas, empleados por los habitantes que se encuentran enfermos sintomáticos o asintomáticos y en cuarentena. Lo que evidencia la falta de un contenedor



especial para recolectar los residuos infecciosos RCOVID-19, siendo una causa de preocupación entre la población.

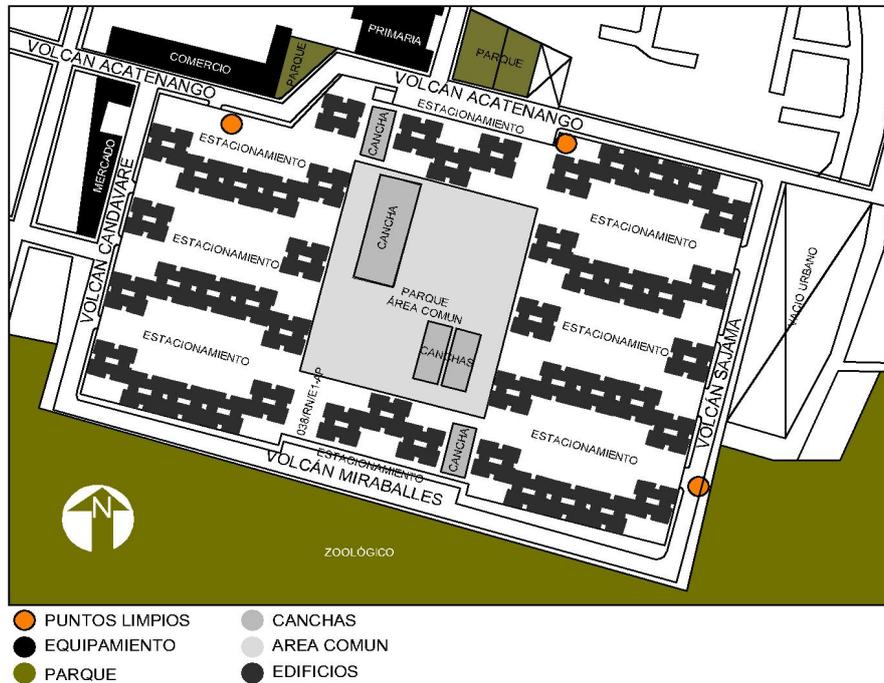


Ilustración 9. Ubicación de los “puntos limpios” en la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán. Fuente: Elaboración propia.

HÁBITOS DE LOS USUARIOS DURANTE LA PANDEMIA EN LAS VIVIENDAS DE LA UNIDAD HABITACIONAL PANORÁMICA DE HUENTITÁN.

Los habitantes utilizan guantes, cubrebocas, caretas, lentes y gel antibacterial para protegerse, los cuales, son residuos contaminados, aunque la persona no sea positiva del virus COVID-19. Ya que, ante la duda, se les debe dar un manejo especial como residuo infeccioso. Debiéndose tirar por separado de los residuos sólidos urbanos no contaminados. Pero esto no están sucediendo, sino que este tipo de residuos son tirados dentro de los contenedores de los “puntos limpios” y algunos se encuentran esparcidos en la calle, ya sea porque los dejan en bolsas junto a los contenedores, que más tarde los perros desbaratan o los pepenadores abren y riegan en la calle o por que los dejan junto a ellos. Otras personas simplemente dan sus bolsas al camión recolector de basura, sin distinguir entre los tipos de residuos infecciosos o no.



Ilustración 10. Basura en las calles de la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán, Guadalajara, junio 2020. Fuente: Propia.



Ilustración 11. Basura tirada fuera de los "puntos limpios" junio 2020. Fuente: Propia.



Ilustración 12. Basura en las calles del caso de estudio, junio 2020. Fuente: Propia.



Ilustración 13. Basura en las calles, junio 2020. Fuente: Propia.

Desde antes de la pandemia la operación de la estrategia de gobierno de los “*puntos limpios*” era deficiente en la separación y reciclaje de los metales, cartones, papel, plástico y pet. (García, 2020) El comportamiento que se percibió en los usuarios de la unidad habitacional es que al observar que los camiones revuelven la basura, decidan no separarla, y señalan que los contenedores son muy pequeños para ciertos residuos y al no caber los dejan a un costado de los contenedores. Otros residentes expresan su preocupación para tocar la puerta del contenedor para introducir su basura, ya que tienen miedo a contaminarse, por que optan por dejarla al lado del contenedor.

“...La pongo en el cesto de la casa, cuando se llena... la pongo en una caja de cartón o en la que haya espacio o a veces lo tengo que dejar afuera... pero no hay ninguno que diga exclusivamente, por ejemplo, esto que está contaminado, que son por ejemplo caretas y cubrebocas que acabo de usar, pues las meto en la misma basura... Las caretas no las desinfecto cuando las tiro, los cubrebocas los tiro rompiendo las cintas y no los desinfecto, o sólo tiro los cubrebocas cuando vengo de un lado muy contaminado, pero los reutilizo cuando sé que no me voy a contaminar con alguien...” (entrevista de usuario de los “puntos limpios”, masculino de 37 años, soltero, profesionalista y habitante de la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán en Guadalajara).

Coincidiendo con la referencia de que los residuos infecciosos RCOVID-19 deberían de ir en un contenedor o bote marcado para tal efecto, para que la gente lo vea y evite tocarlo, procurando tirar ahí todos sus desechos infecciosos y sanitarios:

“...la basura... de hecho debería ir en desechos biológicos infecciosos, pero pues sólo hay de cartón, plástico y desechos orgánicos. Por lo regular... nadie respeta y todo



revuelven... los tiro por fuera de los contenedores... porque está muy sucio y no los quiero tocar” (entrevista de usuaria de los “puntos limpios”, habitante femenina de 47 años, casada, con 2 hijos, ama de casa y habitante de la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán en Guadalajara).

Por otra parte, la entrevistada casada, de 47 años, que es madre de 2 hijos y ama de casa, relata que la rutina que tiene al salir de casa en esta situación de la pandemia por el COVID-19, se ha visto modificada en la necesidad de:



Ilustración 14. Elementos que utilizaba y utiliza actualmente para protegerse el entrevistado uno.
Fuente: Elaboración propia.

“...protegerme con lo debido ... el cubrebocas, guardo la distancia, cargo mi gel antibacterial y utilizo los lentes de sol...”.

Como se muestra en la ilustración 14, anteriormente utilizaba cubrebocas desechables, pero debido a que se le dificultó encontrar de ese mismo tipo, ahora utiliza cubrebocas de tela, hechos por ella misma (de dos capas), usa el gel antibacterial en su rutina y los lentes que tiene para el sol, los utiliza para cuando esta con gente.

La rutina que emplea para entrar a su casa, después de estar en la calle, es:

“...tratar de proteger, por ejemplo, el calzado supuestamente debe uno de limpiarlo o quitárselo, entonces trato de quitármelos en la entrada y limpiarlos rociándole un líquido especial que conseguí, rápido paso a lavarme las manos y la cara, y a desinfectar todo lo que traigo...”.



Como se puede apreciar en la ilustración 15, la entrevistada deja sus zapatos en la entrada, pero previamente los rocía con solución especial. Para después pasar al patio al lavadero para asearse las manos y la cara, así como las cosas que trae las desinfecta con vinagre, y usa el fregador de la cocina para desinfectar las frutas y verduras con desinfectante para fruta como habitualmente lo hacía antes de la pandemia.

Por su parte el adulto, soltero de 37 años y profesionalista, relata que la rutina que tiene al

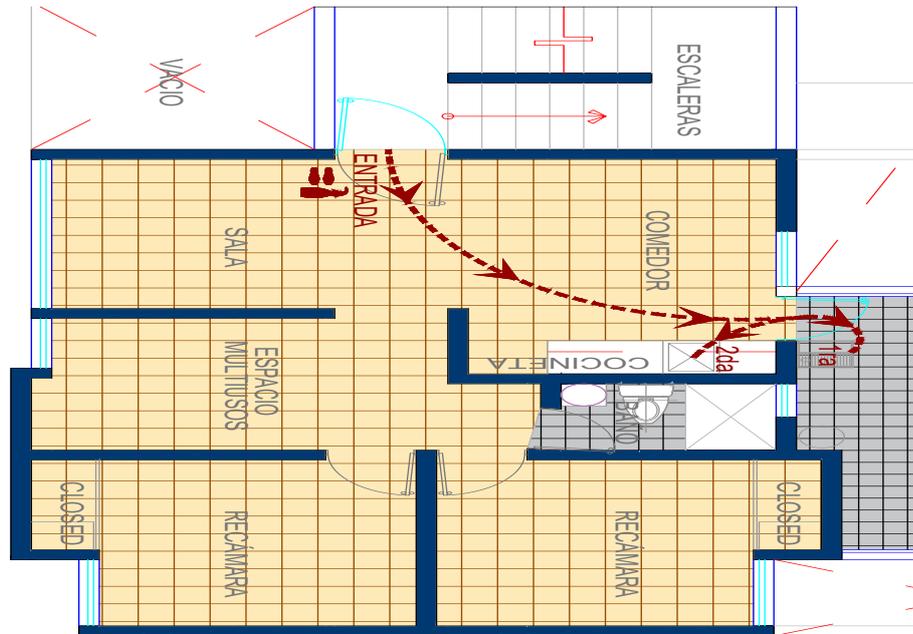


Ilustración 15. Trayecto de la rutina de llega a casa del entrevistado 1. Fuente: Elaboración propia

salir de casa en esta situación de la pandemia por el COVID-19, también se ha modificado y consiste en:



“Antes de salir hago un listado de todos los elementos de protección que utilizo, cubrebocas, mascarillas, gel antibacterial...cuando me pongo guantes que los desecho en la calle o en el primer contenedor que veo. Ya que me coloco todo en mi casa, me preparo a salir... para eso los zapatos pues no los traigo puestos diario, los tengo en un rincón junto a la puerta y ya que voy a salir me los coloco... y salgo...como vivo en edificio trato de no tocar nada, cuando entro a mi carro, saco y preparo mi gel antibacterial, porque todo el tiempo lo estoy usando..., si recibo dinero o compro algo lo primero que hago es desinfectarlo con el gel como primera precaución en la calle, aunque llegando a casa lo desinfecto bien con cloro...”

Ilustración 16. Elementos que utilizaba y utiliza actualmente para protegerse el entrevistado dos.
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la ilustración 16, el entrevistado desde el inicio de la pandemia utilizaba cubrebocas desechables, lentes y pinol en espray. En la actualidad sigue utilizando el mismo tipo de cubrebocas de doble capa quirúrgico, pero aumentó su protección cambiando los lentes por una careta y el pinol lo sustituyó por el gel antibacterial.

Mientras que la rutina que emplea para entrar a su casa, después de estar en la calle, consiste en desinfectarse en el ingreso dependiendo de qué tanta exposición tuviere:

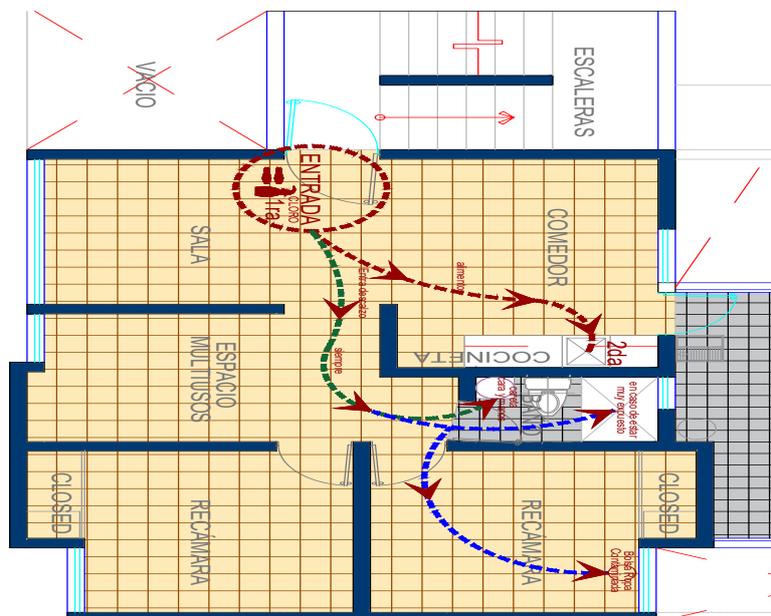


Ilustración 17. Rutina de llega a casa del entrevistado 2. Fuente: Elaboración propia

“...entro a casa con mucho cuidado, trato de no agarrar la puerta exterior del edificio, con el pie la abro, en caso de que esté cerrada con llave, lo que hago es



que a la llave le pongo gel antibacterial y la limpio. Después que subo y que voy a entrar a mi casa, desde afuera de mi casa me hecho cloro con un atomizador que tengo a la entrada es con lo que desinfecto primero los zapatos ...me pongo el cloro en las suelas y dejo los zapatos en la parte de adentro en un rincón junto a la puerta y entro con calcetines. Dependiendo a dónde vaya, es que me paso a lavar solamente la cara-careta-manos o que me pase directo a bañar, desinfecto lo que compre en mi salida con cloro en una zona del piso en la entrada, les saco empaques y bolsas y después los lavo en la cocina... lamentablemente por cuestiones de salud y ser población de riesgo me tengo que cuidar mucho más..."

Como se puede observar en la ilustración 17, la rutina que realiza el segundo entrevistado generalmente es la del color verde, pero cuando trae cosas y alimentos hace el recorrido del color tinto. Y cuando llega a casa "muy contaminado", por acudir a consulta médica, realiza el recorrido del color azul, en todos ellos deja los zapatos al ingreso, a un lado de la puerta.

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS INFECCIOSOS RCOVID-19 EN LA VIVIENDA Y SU TRASLADO A LOS PUNTOS LIMPIOS

Se puede apreciar que, en los casos analizados, existe la conciencia de utilizar cubrebocas al salir de casa, llevar su gel antibacterial y lentes o careta para protegerse los ojos. Además, al regresar a casa toman medidas para limpiar sus suelas del zapato, así como para lavarse las manos y los objetos que traen. Sin embargo, no todas las personas entrevistadas consideraron que es una amenaza de salud real, pues algunas de ellas no contestaron las preguntas porque dijeron que eso era una mentira del gobierno y que la pandemia no existe. Y no hacen la cuarentena, sino que, realizan sus rutinas de vida de forma natural, recorren las calles de la colonia como si no sucediera nada, sin ninguna medida de protección ni cubrebocas, incluso se puede apreciar que algunos de los policías municipales que cuidan la zona al trasladarse en las patrullas tampoco lo usan, lo que posiblemente transmite el mensaje equivocado y refuerza la idea de algunos de que todo es falso.



Ilustración 18. Celebración religiosa en el espacio destinado para un templo en medio de la pandemia COVID-19 en la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán, Guadalajara, junio 2020. Fuente: Propia.



Ilustración 19. Personas en el espacio público sin cubrebocas en medio de la pandemia COVID-19 en las canchas, junio 2020. Fuente: Propia.



Ilustración 20. Personas jugando fútbol en las canchas, junio 2020. Fuente: Propia.

Sin embargo, como resultado de este trabajo, como una aproximación al manejo adecuado de los residuos infecciosos RCOVID-19 en la vivienda y su traslado a los “*puntos limpios*” se considera necesario, tomar conciencia del riesgo real, mantenerse informado, contar con elementos de limpieza, de protección y desechar correctamente la basura, estas recomendaciones explicadas con mayor detalle en la tabla 1, 2 y 3, permiten de forma sintética aglutinar las distintas propuesta para el cuidado de la salud en las rutinas y hábitos cotidianos de salida y llegada a casa, así como del manejo de los residuos infecciosos RCOVID-19.

Tabla 1. Hábitos adecuados al salir de la vivienda por COVID-19

Instancia/ especialista	Producto	Recomendación
Doctora Nayeli Peña	Uso de gel antibacterial al 70%, y cubrebocas quirúrgicos.	Utilizar cubrebocas quirúrgicos, ya que, los de tela no protegen del virus ni evitan su propagación. Y mantener una distancia de al menos 1.5 metros y no tocarse la cara (Peña, 2020).
Química Fármaco Bióloga Martha Hernández	Cubrebocas quirúrgico, gel antibacterial, toallitas húmedas con cloro o espray sanitizador, lentes transparentes y careta.	Utilizar cubrebocas desechables, con nivel dos o tres de protección quirúrgica o el N95, ya que en los de tela las partículas de propagan y al destornudar sobrepasan los filamentos del mismo. El antibacterial se debe estar poniendo en las manos antes y después de tocar cualquier cosa o superficie. Y sólo utilizar careta cuando se está en contacto con mucha gente, como son los supermercados, bancos, farmacias (Hernández, 2020).

Tabla 1. Recomendaciones de los hábitos adecuados al salir de la vivienda por COVID-19. Elaboración propia en base a los autores consultados y especialistas entrevistadas.

Las tres especialistas entrevistadas concuerdan que es innecesario utilizar guantes de látex, ya que se utilizan de manera incorrecta, porque siguen tomando cosas con ellos y comiendo con ellos puestos. Por lo que es como tener las manos sucias, además que el látex es sumamente contaminador para el medio ambiente, porque se tiran frecuentemente en la calle y son difíciles de degradar. Ante esta situación, es aconsejable siempre rociar los productos de protección desechables con agua clorada y romperlos, porque así se tiene un mejor control sobre éstos y no se reutilizan o revenden. Así mismo se aconseja que todo objeto que se utilizó para la protección se deseche en bolsas especiales, preferentemente con una anotación con marcador indeleble que haga referencia de que se



trata de residuos peligrosos biológico-infecciosos y que no sea revuelto con los residuos sólido-urbanos.

Tabla 2. Recomendaciones de los hábitos se deben llevar acabo para desechar los residuos peligrosos, biológico e infecciosos en los "puntos limpios" por COVID-19

Instancia/ especialista	Tipo de residuo	Recomendación
Dra. María del Carmen Hernández, profesora de biología y desarrollo sustentable del campus Estado de México.	Cubrebocas, guantes y pañuelos	Colocar los residuos COVID-19 en una bolsa exclusiva y cerrarse herméticamente. No mezclarse con otros tipos de residuos como basura orgánica e inorgánica. Las bolsas deberán ser destinadas a vertederos especiales o incineradores y por ningún motivo se debe proceder a la apertura manual (Perales, 2020).
Asociación Nacional de Industrias del Plástico (ANIPAC).	Cubrebocas, guantes, pañuelos o similares	La población deberá separar del resto de la basura los residuos desechables en bolsas de plástico especiales. Y no depositarlos en los contenedores de residuos orgánicos e inorgánicos, pues la idea es que estos residuos no sean reciclables citado por (El Financiero, 2020).
Ing. Carlos Álvarez Flores, especialista en gestión de residuos, cambio climático y presidente de México Comunicación y Ambiente.	Pañuelos, servilletas, toallitas sanitarias, cubrebocas	Separarlos en bolsas y de ser posible, rotularlas con una leyenda que indique que se contiene residuos infecciosos. Citado por (El Financiero, 2020).
Dra. y Química FÁrmaco Biológica Alma Cardona.	Cubrebocas, caretas, lentes entre otros.	Los residuos utilizados se deben rociar con el agua clorada y tirarlos en contenedores especiales. Y tirarlos en bolsas rojas y en lugares especiales (Cardona, 2020).
Química FÁrmaco Biológica Martha Hernández	Cubrebocas, lentes guantes látex, pañuelos y caretas.	Recomienda córtalos porque las personas los están reutilizando para comercializarlos. Y un lugar adecuado para disponer ese tipo de residuos, podría ser en las farmacias, en dónde exista un contenedor exclusivo (Hernández, 2020).
Dra. Nayeli Peña	Cubrebocas, lentes guantes látex, pañuelos y caretas.	Romper los cubrebocas para que tener un mayor control de ellos. Implementar un contenedor que se pueda abrir la tapa con el pie, para que no se tenga contacto con las manos con él (Peña, 2020).
La ONU y Felipe Loey.	Guantes, las mascarillas o los medicamentos caducados.	No se deben de mezclar con la basura doméstica, por lo que deben separarse y ser recolectados por operadores municipales u operadores de gestión de residuos especializados. (ONU & Loey, 2020),

Tabla 2. Recomendaciones de los hábitos se deben llevar acabo para desechar los residuos peligrosos, biológico e infecciosos en los "puntos limpios" por COVID-19. Elaboración propia en base a los autores consultados y especialistas entrevistados.



Se coincide en que es necesario emplear una rutina habitual para todos los ciudadanos, aunque no pertenezcan al sector salud, porque si salen para trabajar o realizar las compras estarán expuestos ante un posible contagio. Porque lamentablemente en esta “nueva normalidad” el virus esta presente, hasta que no exista una vacuna segura. Y que se distribuya de forma gratuita, para que llegue a los menos favorecidos económicamente. Periodo que no se conoce de forma precisa, por lo tanto, cuidarse debe ser parte de nuestros hábitos cotidianos donde nos encontremos de forma permanente o temporal.

Tabla 3. Recomendaciones de los hábitos se deben llevar acabo para entrar a la vivienda en tiempos de COVID-19.

Instancia/ especialista	Producto	Recomendación
Química Fármaco Bióloga Martha Hernández.	Agua clorada, quitarse y separar la ropa que se traía puesta de la calle, quitarse el cubreboca.	Rociar los zapatos con agua clorada, no con pinol porque esté no tiene ningún efecto bactericida, lavarse las manos e ir directamente a bañarse y tirar el cubrebocas, ya que después de un día pierde su efecto de protección. (Hernández, 2020).
Dra. Nayeli Peña	Tapetes con hipoclorito de sodio al 0.5%, gel antibacterial, quitarse la ropa que se traía puesta de la calle y ponerla bolsa separada, quitarse el cubreboca.	Para poder ingresar es necesario usar un tapete que desinfecte las suelas de los zapatos. Las llaves y objetos utilizados en la calle se dejan en una zona lejana al contacto de los otros y es necesario desinfectarlos con gel antibacterial, bañarse y lavar la ropa por separado (Peña, 2020).
Dra. y Química Fármaco Biológica Alma Cardona.	Tapete con agua y cloro, quitarse la ropa que se traía puesta de la calle y ponerla bolsa separada, usar gel antibacterial, quitarse el cubreboca.	El tapete debe estar en la entrada, para desinfectar los zapatos. Si no se pudiera conseguir algún tapete, se puede optar por quitarse los zapatos y rosear la suela con agua clorada o utilizar otros zapatos dentro de la casa. Lavarla inmediatamente la ropa que se traiga puesta en la calle con agua caliente y por separado, lavarse las manos, ponerse gel antibacterial, y retirarse el cubrebocas por medio de los resortitos con los dedos índices (Cardona, 2020).

Tabla 3. Recomendaciones de los hábitos se deben llevar acabo para entrar a la vivienda por COVID-19. Elaboración propia en base a los autores consultados y especialistas entrevistados.

Si bien existe una abundante información de cómo protegerse ante la pandemia de COVID-19, existe mucha que se contradice y que no forma parte de las líneas oficiales de prevención. La experiencia presentada por expertas del área de la salud, busca establecer criterios para el manejo correcto por parte de la población de los residuos infecciosos RCOVID-19, con el objeto de ser implementados como información de calle que reditúen en la disminución de contagios.

CONCLUSIONES



Es necesario atender a la brevedad las necesidades surgidas de la contingencia, como se puede evidenciar en las recomendaciones de los especialistas y en la experiencia de los usuarios entrevistados. De tal forma que se sugiere adaptar el diseño de los puntos limpios, colocando un contenedor exclusivo para residuos infecciosos RCovid-19, en dónde se pueda abrir el contenedor con un mecanismo de pie, con la idea de que al modificarlo no se tenga contacto con las manos y el contenedor. Además de establecer puntos concretos de recolección de este tipo de residuos o basura contaminada, preferentemente separando guantes de látex, pañuelos, cubrebocas y caretas usadas, previamente destruidas para evitar su reutilización, además de medicamentos caducados, jeringas o navajas. Teniendo el cuidado de que no se mezclen sólidos y lixiviados con la basura doméstica, por lo que deben separarse y ser recolectados por operadores municipales u operadores de gestión de residuos especializados con fechas preestablecidas para su recolección.

Las anteriores recomendaciones se pueden incluir en la NOM-087-ECOL-SSA1-2020, o como menciona la política mexicana Silvia Garza Galván “...solicitar la emisión de una norma emergente vinculada a la referente a la protección ambiental, salud ambiental, residuos peligrosos y biológico-infecciosos, observada por la Secretaría de Salud y Semarnat...” (CámaradeDiputados, 2020). Es urgente que los gobiernos empiecen a tomar las medidas adecuadas en torno a al manejo responsable los residuos contaminados, para evitar procesos infecciosos de rebote, así como evitar la contaminación ambiental que esto genera. Acompañadas de una campaña de prevención y capacitación para el manejo de los residuos infecciosos RCovid-19, enfocados a especialistas y profesionales de la salud, así como para la población en general. El diseño de señalética específica sobre el uso de los “puntos limpios”, con fichas técnicas de fácil lectura para su proceso de desecho de estos materiales peligrosos -localizada en puntos estratégicos- y campañas de comunicación masiva. Además de contemplar en los planes de estudio de educación básica esta problemática mundial, y dar a conocer dichas medidas de prevención y atención a la salud.

Por lo que se considera necesario profundizar en estudios de corte etnográfico, pues el comportamiento generado en los ciudadanos derivado de la contingencia constituye nuevas formas de habitar la vivienda y el espacio público inmediato, por lo que se requiere readaptar los espacios arquitectónicos y urbanos ante una nueva realidad. El análisis de los hábitos dentro de la vivienda y de su entorno inmediato, ha permitido entender que los “puntos limpios” deben de ser rediseñados para atender un estado de contingencia de salud, para la que no fueron diseñados inicialmente. Y que la vivienda debe integrar un espacio a manera de filtro sanitario que permita incorporar los nuevos hábitos de desinfección personal y de objetos que vienen de la calle. Por lo que se hace imprescindible una iniciativa de gobierno en materia de política pública, que se preste para ser mejorada y replicada con perspectivas de éxito en otras latitudes de la nación. En dónde la actual normativa de construcción y de programa base cero del gobierno estatal considere un reajuste para seguir siendo vigente, de forma que no quede como una política pública desfasada de los nuevos requerimientos de salud acorde con la nueva normalidad.

BIBLIOGRAFÍA

20MINUTOS. (13 de 03 de 2020). *Las redes se llenan de fotos de personas con absurdos y exagerados trajes para prevenir el coronavirus*. Obtenido de Noticias 20MINUTOS: <https://www.20minutos.es/gonzoo/noticia/4186744/0/redes-fotos-personas-absurdos-exagerados-trajes-prevenir-coronavirus/>



- Ángel, J. A., & Casas, M. A. (2009). La dinámica social y el sistema político. *Criterio jurídico garantista*, 144-160.
- BBC-News-Mundo. (29 de 02 de 2020). *Coronavirus en México: confirman los primeros casos de covid-19 en el país*. Obtenido de BBC News Mundo: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51677751>
- CámaradeDiputados. (29 de 05 de 2020). *Portal Ambiental*. Obtenido de Piden crear programa de manejo de residuos sanitarios y peligrosos COVID-19: <https://www.portalambiental.com.mx/legislacion/20200529/piden-crear-programa-de-manejo-de-residuos-sanitarios-y-peligrosos-covid-19>
- Camarena, A. M., & Tunal, S. G. (2008). El estudio de la vida cotidiana como expresión de la cultura. *Revista del Centro de Investigación*, 95-107.
- Cardona, A. P. (21 de 06 de 2020). Análisis de los hábitos en el manejo de los residuos peligrosos biológico- infecciosos en los puntos limpios por la pandemia COVID-19 en la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán de Guadalajara, México. (J. A. Toledo, Entrevistador)
- CMPP-COVID19. (2020). *Cartilla de Mejores Prácticas para la Prevención del COVID-19 en el Manejo de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU)*. México: Gobierno de México ; Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Secretaría de Salud; Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- El_Financiero. (26 de 03 de 2020). *Separa pañuelos y cubrebocas de la basura para evitar contagios de COVID-19: industria del plástico*. Obtenido de El Financiero : <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/separa-panuelos-y-cubrebocas-de-la-basura-para-evitar-contagios-de-covid-19-industria-del-plastico>
- Expansión-Política. (13 de 04 de 2020). *Investigadores estiman que México tenga 151,000 contagios a mediados de agosto*. Obtenido de Expansión política : <https://politica.expansion.mx/mexico/2020/04/13/investigadores-estiman-que-mexico-tenga-151-000-contagios-a-mediados-de-agosto>
- Forbes. (29 de 04 de 2020). *Los residuos plásticos del coronavirus contaminan el medio ambiente*. Obtenido de Forbes: <https://forbes.co/2020/04/29/actualidad/los-residuos-plasticos-del-coronavirus-contaminan-el-medio-ambiente/>
- Forbes. (12 de 06 de 2020). *Situación en México por Covid-19 es 'desafiante', alerta OMS*. Obtenido de Forbes México: <https://www.forbes.com.mx/noticias-situacion-mexico-covid-19-desafiante-oms/>
- Galindo, A. F., Ochoa, E. H., & Sifuentes, J. (2020). *Nuevo Coronavirus (nCoV) 2019-2020 Algunos conceptos*. México: UAEM - <http://www.incmnsz.mx/2020/Coronavirus.pdf>.
- García, G. S. (08 de 01 de 2020). *Usuarios de Puntos Limpios evidencian limitada capacidad de los buzones para reciclar*. Obtenido de 44 Noticias-UDG: <http://udgtv.com/noticias/jalisco/usuarios-puntos-limpios-evidencian-limitada-capacidad-buzones-reciclar/>
- Gazmuri, N. P. (2013). Familia y habitabilidad en la vivienda: Aproximaciones metodológicas para su estudio desde una perspectiva sociológica. *Arquitectura y Urbanismo*, vol. XXXIV, núm. 1, 32-47.
- Gobierno_del_Estado_de_Jalisco. (20 de 03 de 2020). *ENRIQUE ALFARO PIDE A LOS JALISCIENSES QUEDARSE EN CASA LOS PRÓXIMOS 5 DÍAS PARA EVITAR MESES DE AISLAMIENTO POR COVID-19*. Obtenido de Gobierno del Estado de Jalisco: <https://www.jalisco.gob.mx/es/prensa/noticias/102823>



- González, J. (19 de 06 de 2020). *Mapa y casos de coronavirus en México por estados hoy 19 de junio*. Obtenido de tk (tikitakas): https://mexico.as.com/autor/jorge_gonzalez_valdes/a/
- Guerrero, L. M. (2001). *Dinámica Social y Contenido Fenomenológico de la Expresión y Significación. Cinta de Moebio*.
- He Zhenjian, H. Z. (2020). What further should be done to control COVID-19 outbreaks in addition to cases isolation and contact tracing measures? *BMC Medicine*, 1-3.
- Hernandez, M. (20 de 06 de 2020). Análisis de los hábitos en el manejo de los residuos peligrosos biológico- infecciosos en los puntos limpios por la pandemia COVID-19 en la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán de Guadalajara, México. (J. A. Toledo, Entrevistador)
- Hernández, M. (20 de 06 de 2020). Análisis de los hábitos en el manejo de los residuos peligrosos biológico- infecciosos en los puntos limpios por la pandemia COVID-19 en la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán de Guadalajara, México. (J. A. Toledo, Entrevistador)
- infobae. (04 de 06 de 2020). *Giovanni murió por "lesiones contundentes": lo arrestaron porque se puso agresivo, justificó la Fiscalía de Jalisco*. Obtenido de infobae: <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/06/04/giovanni-murio-por-lesiones-contundentes-lo-arrestaron-porque-se-puso-agresivo-justifico-la-fiscalia-de-jalisco/>
- LGEEPA. (1998). *Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*. México: CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN.
- Marca, c. (19 de 04 de 2020). *En Jalisco usarán la fuerza para quienes no respeten el confinamiento*. Obtenido de Marca claro: <https://www.marca.com/claro-mx/trending/2020/04/20/5e9d25dc268e3e95748b4617.html>
- Martínez Rodríguez, A. d. (febrero de 2020). *Evaluación de la función desde la percepción del usuario de la vivienda de interés social en Guadalajara. Caso de Estudio: Unidad Habitacional Panorámica Huentitán*. Guadalajara Jalisco, México: UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, CENTRO UNIVERSITARIO DE ARTE, ARQUITECTURA Y DISEÑO, Tesis de MAESTRÍA EN PROCESOS Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA PROYECTACION ARQUITECTONICA-URBANA .
- Meléndez, V. (06 de 04 de 2020). *Jalisco omiso ante llamado de dar un manejo diferenciado a basura sanitaria*. Obtenido de Noticias UDG TV: <http://udgtv.com/noticias/jalisco-omiso-llamado-dar-manejo-diferenciado-basura-sanitaria/>
- ONU, & Loey, F. (01 de 04 de 2020). *¿Cómo ha de ser la gestión de residuos durante la pandemia del coronavirus?* Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2020/04/1472202>
- ONU-MedioAmbiente. (26 de 03 de 2020). *Portal Ambiental*. Obtenido de Gestión de residuos, un servicio esencial para superar emergencia de COVID-19: <https://www.portalambiental.com.mx/residuos/20200326/gestion-de-residuos-un-servicio-esencial-para-superar-emergencia-de-covid-19>
- Ortuño, G. (15 de 06 de 2020). *¿Qué pasa con los residuos de COVID-19? Más de 7 toneladas de desechos han sido mal manejadas*. Obtenido de Animal Político : <https://www.animalpolitico.com/2020/06/residuos-covid-19-toneladas-desechos/>
- Peña, N. d. (21 de 06 de 2020). Análisis de los hábitos en el manejo de los residuos peligrosos biológico- infecciosos en los puntos limpios por la pandemia COVID-



- 19 en la Unidad Habitacional Panorámica de Huentitán de Guadalajara, México. (A. d. Martínez, Entrevistador)
- Perales, M. (13 de 04 de 2020). *Alertan por desechos biológicos generados por contingencia de COVID-19*. Obtenido de Tecnológico de Monterrey - Campus Estado de México : <https://tec.mx/es/noticias/estado-de-mexico/educacion/alertan-por-desechos-biologicos-generados-por-contingencia-de>
- Red Española de Compostaje. Sánchez, A., Artola, A., Barrena, R., Pérez, M., García-Gil, J., López, R., . . . Gea, T. (2014). *Residuos urbanos I.4. De residuo a recurso: El camino hacia la sostenibilidad*. Madrid, España: Mundi-Prensa. ISBN: 978-848-4766-99-5.
- Reforma, A., & Herrejón, R. (27 de 04 de 2020). *Desechan en calles cubrebocas usados*. Obtenido de Debate: <https://www.debate.com.mx/guadalajara/Desechan-en-calles-cubrebocas-usados-20200427-0046.html>
- Río, J. (11 de 06 de 2020). *Inicia en Jalisco la fase de la Responsabilidad Individual*. Obtenido de UDG-TV: <http://udgtv.com/noticias/inicia-jalisco-fase-responsabilidad-individual/>
- Salmerón, U. (30 de 05 de 2020). *Coronavirus en México: resumen, casos y muertes del 30 de mayo*. Obtenido de tk (tikitakas): https://mexico.as.com/mexico/2020/05/30/tikitakas/1590857309_965258.html
- SecretariaSalud, S. d. (24 de junio de 2020). *Secretaria de Salud, Gobierno de México*. Obtenido de Conferencia de Prensa #COVID19 | 24 de junio de 2020 #GraciasPorCuidarnos: <https://www.gob.mx/salud>
- Sedema-CdMx. (15 de 04 de 2020). *Portal Ambiental*. Obtenido de Autoridades piden desechar correctamente los cubrebocas: <https://www.portalambiental.com.mx/residuos/20200415/autoridades-piden-desechar-correctamente-los-cubrebocas>
- Semarnat. (14 de 04 de 2020). *Portal Ambiental* . Obtenido de Recomendaciones para el manejo de residuos durante la contingencia por COVID-19: <https://www.portalambiental.com.mx/residuos/20200414/recomendaciones-para-el-manejo-de-residuos-durante-la-contingencia-por-covid-19>
- Sougat, R., & Saurabh, B. (2020). Going viral – Covid-19 impact assessment: A perspective beyond clinical practice. *Marine Medical Society*, 9-12.
- SSJalisco. (24 de junio de 2020). *Plan Jalisco COVID-19*. Obtenido de Secretaria de Salud Jalisco, <https://ssj.jalisco.gob.mx/>: <https://coronavirus.jalisco.gob.mx/>
- UDG. (S/D). *UDG – Universidad de Guadalajara*. Obtenido de MEXTUDIA: <https://mextudia.com/universidades/udg/>
- Uribe, F. M. (2014). La vida cotidiana como espacio de construcción social . *Procesos Históricos*. ISSN: 1690-4818, 100-113.