

Satisfacción de habitabilidad durante el confinamiento por Covid-19. Estudio comparativo de dos tipologías de vivienda en Argentina

Habitability satisfaction during confinement by Covid-19. Comparative study of two types of housing in Argentina

Recibido: septiembre 2020

Aceptado: agosto 2021

Alba Inés Ramos Sanz¹

Resumen

Mediante la realización de una Investigación Empírica de tipo Descriptivo, se espera determinar el grado de satisfacción de los usuarios residenciales con su hábitat, estimando oportuno para la recopilación de información los momentos iniciales del escenario atípico de confinamiento social, en su instancia más estricta. El presente trabajo se basa en un estudio comparativo de dos tipologías residenciales representativas de la clase media: la vivienda unifamiliar y el departamento. A través de una encuesta electrónica estructurada se obtienen 3973 datos referidos a las condiciones de habitabilidad de una muestra de 137 usuarios de departamentos y viviendas unifamiliares. Las respuestas procesadas revelan indicadores de insatisfacción comunes de los encuestados respecto de la amplitud, dimensiones, localización, confort del hábitat que se perciben en período de cuarentena. Estos resultados grafican un instante de corte transversal de la interacción del habitante con su espacio habitable, siendo de utilidad para sobre disconformidades y tendencias emergentes de la habitabilidad de los espacios físicos residenciales y su inserción urbana pos pandemia, que podrían en la actualidad y en el corto plazo entrar en conflicto con las tendencias del mercado inmobiliario residencial.

Palabras Claves:

habitabilidad; confinamiento; pandemia; vivienda; confort

Abstract

By carrying out an Empirical Descriptive Research, it is expected to determine the degree of satisfaction of residential users with their habitat, considering the atypical scenario of social confinement, in its strictest instance, appropriate for the collection of information. The present work is based on a comparative study of two residential typologies: the single-family home and the apartment. Through a structured electronic survey, 3,973 data are obtained referring to the habitability conditions of a sample of 137 users of apartments and single-family homes. The processed responses reveal common indicators of dissatisfaction of the respondents regarding the amplitude, dimensions, location, and comfort of the habitat that are perceived in the quarantine period. These results graph a cross-sectional instant of the inhabitant's interaction with their living space, being useful for overcoming disagreements and emerging trends in the habitability of residential physical spaces and their post-pandemic urban insertion, which could currently and in the future. short term conflict with trends in the residential real estate market.

Keywords:

habitability; lockdown; pandemic; dwelling; comfort

¹ Nacionalidad: argentina; adscripción: investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Profesora de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño (FAUD) de la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ) de la Cátedra Arquitectura Bioclimática y la Cátedra Investigar en las Disciplinas Proyectuales; Doctora en Arquitectura (PhD-Arq.), Magister en Administración de Negocios (MBA). Email: aramosanz@faud.unsj.edu.ar

INTRODUCCIÓN

Las formas del hábitat humano han ido evolucionando de manera homogénea durante el siglo XX: más de la mitad de la población del mundo habita en metrópolis (Organización de las Naciones Unidas, ONU; 2020). Dado que la población urbana mundial se incrementó entre 1994-2015 desde 2.300 millones de personas a 7.300 millones, las proyecciones de la ONU estiman 8.500 millones de personas en el planeta para el próximo decenio (2030), un crecimiento de casi el 20%. Esta tendencia acarrea dos problemas relevantes: (1) la alta tasa de natalidad en países sobrepoblados y en vías de desarrollo -excepto Estados Unidos- y (2) el envejecimiento poblacional de países desarrollados. Este desbalance además desencadena hechos visibles en los últimos años como las olas migratorias desde los países sobrepoblados y empobrecidos hacia los países desarrollados y envejecidos: hasta 2015 más de 1 millón de personas provenientes de países africanos y árabes habían ingresado al continente europeo (Organización Internacional para las Migraciones, OIM; 2016). Para tener una estimación, se espera que para 2050 los países europeos vean reducida su población entre un 10 y un 15% (ONU; 2020). Esta tendencia de concentración urbana a su vez despobló las zonas rurales, las cuales disponen en consecuencia de menor número y calidad de servicios básicos. Según un informe de la ONU, para el año 2030 el 60% de la población mundial vivirá en ciudades con aproximadamente medio millón de habitantes (UN; 2018). Este informe relata que en el año 2000 se registraban 371 ciudades de hasta 1 millón de habitantes, para el año 2018 existían 548 ciudades con dicha población y se estima que para 2030 el número de ciudades sobrepobladas en el mundo ascienda a 706. Desde entonces el problema de insostenibilidad de las urbes ha sido puesto en evidencia por parte de los organismos internacionales al declarar la necesidad de ciudades sustentables, resilientes, inteligentes, etc. estableciendo diversas metodologías como por ejemplo la definición y meta de cumplimiento de los denominados Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS).

Estos escenarios se encuentran en la actualidad alterados: las proyecciones de crecimiento urbano podrían no alcanzarse ante la amenaza de la pandemia que afecta particularmente a las metrópolis. Desde fines de 2019 se detecta la

circulación de un virus al cual la Organización Mundial de la Salud (OMS; 2020) identifica en el mes de febrero de 2020 bajo el nombre Covid-19. Debido principalmente al factor R de contagiosidad de dicho virus, a su letalidad particularmente elevada entre los adultos mayores y ante la inexistencia de tratamientos o vacunas registradas, los países alrededor del mundo adoptan medidas más o menos extremas de aislamiento social y preventivo. Dichas medidas dificultan su implementación en particular en las áreas urbanas. Sin embargo, al momento de escribir este trabajo, los países que tomaron dicha medida como China, demostraron controlar el brote de Covid-19, luego de aislar y controlar el desplazamiento poblacional durante seis semanas en las ciudades más afectadas (Noticias ONU; 2020). Paradójicamente los esfuerzos de los distintos gobiernos por alcanzar el cumplimiento del ODS 11 *Ciudades y Comunidades Sostenibles*, fueron insuficientes en comparación a la estrategia de cuarentena social y preventiva en tan sólo las primeras semanas; la *National Aeronautics and Space Administration* (NASA; 2020) registra el efecto ambiental positivo de la pandemia en diversos lugares del mundo mediante imágenes satelitales y sensores de polución la disminución de la misma en la esfera aérea, terrestre y acuática.

En Argentina, la cuarentena se declaró obligatoria en todo el territorio nacional mediante un Decreto de Necesidad y Urgencia (DNU) a partir del día 20 de Marzo de 2020 y hasta provisoriamente el día 31 del mismo mes, período que se extendió hasta el 13 de Abril y se renovó hasta el 26 de Abril, y a la fecha transita una extensión anunciada hasta el 10 de Mayo. Como muchos otros países Argentina opta por la estrategia de aplanar la curva de contagios y fallecimientos, medida que demanda de prolongados períodos de cuarentena social, que puede alternar con una mayor flexibilización y restricción a medida que los datos de la relación entre la población afectada por la pandemia y el soporte de los sistemas de salud y económicos lo demanden. Estudios recientes (Kissler *et al*; 2020) señalan que, ante la inexistencia de tratamientos o curas para el coronavirus, la prolongación de la cuarentena de manera interrumpida y reiterada podría extenderse hasta el año 2022.

El fenómeno de la irrupción del coronavirus entre la población fue determinante por la práctica masiva e inusual del aislamiento social. Drásticamente la vida social de las ciudades dio

paso a la vida privada puertas adentro: imágenes de personas urgiendo estrategias insólitas para escapar al aislamiento en sus propiedades han recorrido el mundo, incluso entre algunas que utilizaron identidades animales o personajes de fantasía para evadir los controles oficiales. En situaciones como ésta, la población se ve restringida a los espacios que dispone para morar y es entonces cuando se observan las oportunidades de hábitat de distintos segmentos socioeconómicos, y los resultados de dichas vivencias. Por ejemplo, en América Latina, así como en África, se anuncian dramáticos efectos de la pandemia debido principalmente a la pobreza que caracterizan a su población y se manifiesta en sus ciudades (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL; 2020). De hecho, el Covid-19 llega a la humanidad en su conjunto, en un momento en el cual el Capitalismo ha conseguido su máxima expresión de desigualdad a escala global agudizando a las economías frágiles, alcanzando parámetros de distribución de la riqueza como los observados en la *Belle Époque europea* o el auge de la burguesía norteamericana de principios del SXX (Piketty, T; 2018). Argentina en particular presenta un pasado reciente de crisis económica y endeudamiento internacional, pero en este sentido también la sociedad norteamericana y otras sociedades americanas con modelos similares a ésta, alcanzan la máxima tasa de desigualdad social de su historia político-económica (Stiglitz; 2012).

En este contexto resulta relevante el soporte de varios sistemas: de salud, telecomunicaciones, seguridad, entre otros; pero sobre todo se destaca el papel de la vivienda como contenedor del proceso de cuarentena y sus resultados (ONU-Hábitat; 2020). De especial interés para la disciplina del habitar es la observación de la habitabilidad -intensiva- de las personas en su espacio, ahora como lugar de confinamiento. En Argentina en los entornos más carenciados, la política de confinamiento se da en forma de unidades barriales, mientras que en hábitats de clase media y alta la cuarentena se lleva a cabo individualmente o por grupo familiar dentro de las unidades habitacionales tales como viviendas o departamentos. Las políticas de construcción de unidades barriales para sectores carenciados -la llamada vivienda social- es responsabilidad de los gobiernos, pero la construcción de unidades habitacionales para la clase media y media-alta es predominantemente dominada por las leyes de oferta y demanda que gobiernan a los mercados,

y en este caso particular al mercado inmobiliario. En Argentina el intervencionismo del Estado en las normativas urbanas es considerable, sin embargo, se observa que esta regulación suele ser una consecuencia y no parece anticiparse a las demandas sociales. En el presente trabajo se espera conocer (1) si el mercado inmobiliario ha conseguido efectivamente dar solución a las necesidades de habitabilidad de la clase media de estudio, (2) de no ser así, cuál parecería ser la tendencia o necesidad de hábitat de los usuarios del sector medio de la población encuestada.

Para responder las citadas cuestiones se realizan encuestas a los usuarios de las unidades habitacionales enmarcadas en un período transeccional de tiempo: el momento crítico de habitabilidad, materializado en el aislamiento y confinamiento social. Este hecho poco frecuente en la historia contemporánea de la humanidad lo es aún menos entre la sociedad de clase media, acostumbrada al consumo material de objetos y entretenimiento. De esta manera la pandemia viene a irrumpir en los modos de vida, confinando a las personas a compartir su cotidianeidad entre su círculo íntimo, teniendo como escenario único su hogar.

ANTECEDENTES DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

Al momento de redactar el presente trabajo, se disponía de escasos antecedentes publicados sobre el fenómeno del impacto de la pandemia sobre las formas de habitar los espacios residenciales. Casi un año más tarde, considero relevante incorporar los siguientes estudios publicados recientemente.

Cuerdo-Vilches, T.; Navas-Martín, M.; Oteiza, I. (2020) adaptan el método de entrevistas mediante un formulario de solicitud de información cualitativa (narrativas e imágenes) y difundido vía correo electrónico a una serie de organizaciones las cuales a su vez reemiten el mensaje. Como complemento los investigadores recurren a *SurveyMonkey platform*®, con la cual emiten un cuestionario estructurado de casi 60 preguntas, el cual demanda un período medio de 20 minutos. Para proporcionar confiabilidad a la muestra y su composición, los investigadores comparan los resultados de su trabajo con los de organismos oficiales de España, que en un período similar recaudaron mayor volumen de información. Al final de la investigación se hace alusión al análisis estadístico de 1804 respuestas que, considerando las 60 preguntas de cada cuestionario, puede deducirse que la

muestra alcanza 30 personas. La investigación destaca principalmente por el volumen de datos cualitativos, principalmente imágenes fotográficas.

Puede observarse en este trabajo que las técnicas de recolección y validación de datos se han adaptado a la coyuntura, que afecta también al observador. Debido a la situación coyuntural, el equipo de investigación adolece de recursos financieros y la investigación se inicia como una inquietud de naturaleza exploratoria. Otro aspecto es el alcance de dicha encuesta, al igual que en el presente estudio, evade a la población que no dispone de recursos económicos y/o tecnológicos suficientes, o en el caso de los últimos, que carece de dominio sobre éstos como sucede con cierta frecuencia con los adultos mayores.

El trabajo de los investigadores Cuervo-Vilches, T.; Navas-Martín, M. (2021) -descripto en párrafos anteriores- se replica en una publicación orientada a caracterizar aspectos subjetivos asociados a la educación virtual en los domicilios madrileños. En *Adequacy of telework spaces in homes during the lockdown in Madrid, according to socioeconomic factors and home features* (Cuervo-Vilches, T. et al; 2021) la investigación se orienta al proceso de adaptación del teletrabajo en los domicilios y sus variables características consideradas en las publicaciones previas. En este artículo los investigadores destacan las cualidades demandadas en los ambientes de trabajo en casa: ubicación estratégica y dimensiones del espacio, iluminación artificial, temperatura, insonorización, iluminación natural, amueblamiento, entre otros.

Abele, M., Kallmeyer, B.; and Alshatshati, S. (2021) recolectan datos de utilización de servicios tales como energía eléctrica, agua y gas natural, desde marzo de 2019 a febrero de 2021 a fin de realizar un análisis a partir de una muestra de 38 propiedades de 26 ciudades norteamericanas, para determinar la variación en la demanda de recursos energéticos y agua sanitaria. La investigación destaca la poca confiabilidad de los datos obtenidos para los consumos de agua y gas natural, así como la escala de la muestra para inferir los resultados. El trabajo resalta que la variación anual del uso de la energía se incrementa cinco veces (10%) respecto de los incrementos anuales pre pandemia (2%).

Alonso, M.; et al (2021) recurre a las encuestas *on line* de 25 preguntas (demora de 10 minutos), que proporcionan 2.367 respuestas, lo cual indica un alcance estimado de 95 encuestados en Valencia, España. Este artículo presenta

preguntas similares a las realizadas en la presente investigación, a pesar que ambos persiguen fines distintos. En el trabajo mencionado, los autores intentan identificar el impacto de la pandemia en la resiliencia de los hogares españoles encuestados. Los resultados de la investigación destacan una elevada satisfacción de los usuarios con su hábitat y una escasa motivación por modificar las residencias que habitan. Entre las características mejor valoradas por los residentes se destacan la iluminación natural, la conectividad a internet, los espacios al aire libre, el confort térmico y acústico. Sin embargo, la accesibilidad, la necesidad de disponer de adecuada aislación térmica y acústica, la disponibilidad de espacios abiertos o al aire libre, la disponibilidad de espacios de trabajo, mayor espacialidad de los ambientes y superficies, son las necesidades generalmente insatisfechas.

Jaimés Torres, M. et al (2021) realiza un estudio cuali-cuantitativo de habitabilidad de las residencias urbanas en México, durante el confinamiento por Covid-19. Al igual que en el trabajo aquí expuesto, los autores sacrifican algunos aspectos técnicos en virtud de potenciar la oportunidad de develar la habitabilidad de los usuarios de las viviendas durante su confinamiento entre el 7 de agosto al 30 de octubre del año 2020. Se recurre a la difusión de cuestionarios *on-line*, entre otros mediante mensajería de *Whatsapp®*, *SurveyMonkey platform®* y correos electrónicos. El estudio cuantitativo arroja 1008 respuestas de 58 preguntas cada encuesta (20 minutos de duración), alcanzando según estos datos un total de 18 encuestados. Los resultados indican una considerable satisfacción en la habitabilidad durante la cuarentena, siendo los aspectos característicos la buena iluminación y la calidad del aire, y el aspecto más demandado y carente, la adecuada aislación termo-acústica.

Luego de una breve revisión de los antecedentes, resalta que las técnicas de análisis y los contenidos de los cuestionarios observados en España y México, en los trabajos en los cuales participan los mismos autores, son replicadas. Dada la naturaleza de la situación de confinamiento, con frecuencia los investigadores utilizan encuestas *on line*, con un alcance que no supera un máximo de 150 encuestados y algunos valores mínimos no superan la decena. Con ello es de esperar que los resultados de los trabajos no sean generalizables a la población de estudio.

MARCO TEÓRICO

Cuerdo-Vilches, T.; Navas-Martín, M.; Oteiza, I. (2020) y Cuerdo-Vilches *et al* (2021) hacen referencia a la *habitabilidad* a partir de aspectos tales como la calidad de la iluminación natural y artificial de los espacios, calidad del aire interior, insonorización, y para uso laboral además la dimensión y ubicación de los espacios, así como el mobiliario. En el año 2020 la habitabilidad integra además aspectos psicológicos asociados a temores infundidos por la percepción de la situación sanitaria y económica de cada individuo o integrante del grupo de convivencia. Otro factor incidente es la falta de interacción social, la falta de actividad física (De la Serna, J.; 2020). La dedicación temporal o permanencia de la habitabilidad en los diversos espacios de la residencia durante el confinamiento, sugiere como novedad los ámbitos de trabajo y educación en casa. Estos espacios pre-pandemia eran con mayor frecuencia habitados fuera de casa.

La habitabilidad tiene al *confort* como requisito. En los trabajos citados, el Confort es definido a partir de las prestaciones lumínicas, termo-acústicas de las residencias y un indicador del detrimento del mismo es el uso de equipos de acondicionamiento térmico o de la iluminación artificial.

La *infraestructura* hace referencia por ejemplo a la disponibilidad de agua caliente sanitaria y en Cuerdo-Vilches *et al* (2021) es relevante la calidad de la conexión a internet. Este último factor adquiere importancia en la pandemia, al punto de despertar interés en algunos gobiernos para constituirlo en un servicio público, junto con el agua sanitaria, la electricidad, el gas natural y la recolección de residuos cloacales, según sea el país.

Alonso, M.; *et al* (2021) incorpora el concepto de *resiliencia* a las viviendas en las cuales se lleva a cabo el confinamiento. Esta definición alude a la capacidad de las unidades habitadas para dar respuesta a nuevas formas o necesidades de habitar los espacios durante el aislamiento social. Este concepto menciona De la Serna, J. (2020) al referirse al estado anímico en esta situación histórica, de los habitantes de las residencias durante el confinamiento. Según el autor, la resiliencia *es algo* que se puede enseñar y aprender. En el sentido estrictamente teórico se estima que la resiliencia de algunos hogares podría ser un reflejo de la percepción de los usuarios, en función de la

resiliencia que tienen los mismos para adaptarse a la situación de confinamiento dentro de los límites espaciales disponibles.

METODOLOGÍA

Como se adelantó en la Introducción, el trabajo persigue dar cuenta del nivel de satisfacción de los usuarios de clase media con su hábitat y la detección de los puntos débiles de los entornos residenciales actuales y del mercado inmobiliario. La investigación se realiza en un contexto excepcional de confinamiento con lo cual el usuario atraviesa estancias prolongadas y persistentes en los espacios en los cuales habita en su vida cotidiana. Para detectar los aspectos de insatisfacción de los habitantes se lleva a cabo un estudio comparativo de dos tipologías representativas del hábitat urbano de uso residencial de la clase media: la vivienda unifamiliar y el departamento. La primera se caracteriza por tratarse de una unidad aislada de otras, inserta en un terreno mayor que la contiene, mientras que el departamento se caracteriza por ser una unidad aglomerada, adosada a otras unidades que siguen el mismo patrón y cuyos espacios abiertos son mayoritariamente de uso común. Las viviendas se localizan generalmente en terrenos más extensos que los departamentos y éstos suelen ubicarse en terrenos cercanos a las zonas urbanas más densas.

Se presenta una investigación Empírica de tipo Descriptiva, que se basa en una técnica de Encuesta electrónica vía internet mediante el interrogatorio de un conjunto de personas a quienes se les realizan preguntas por escrito o en formato de texto. La investigación descriptiva presenta un diseño transversal simple, trabajando sobre una única muestra de encuestados en un solo espacio temporal. Los datos se obtienen de manera estructurada utilizando un cuestionario formal que presenta las preguntas en un orden predeterminado. El cuestionario se compone de una serie de preguntas de alternativa fija, en la cual el encuestado elige entre un conjunto predeterminado de respuestas. La pesquisa de datos se basa en los resultados de la encuesta estructurada (Malhotra, N; 2008), no presencial y de formato y distribución digital. Debido a las conocidas limitaciones de desplazamiento espacial y/o territorial que definieron el momento en el cual se decreta el Aislamiento Preventivo Obligatorio en Argentina y otros países del mundo este trabajo se realiza

utilizando esencialmente recursos digitales, por cuanto las encuestas diseñadas se lanzaron a una población indefinida de antemano. Estas encuestas se ejecutaron en el marco de los Formularios de Google® (2020) y para su difusión se emplea la agenda de contactos de la aplicación Whatsapp® (2020). Los contenidos de las preguntas se diseñan de manera tal que pudieran esclarecer varios aspectos sociales por un lado y condiciones de habitabilidad por otro. La misma se estructura en dos secciones: la primera tiene por finalidad identificar con precisión al encuestado -identidad de género, edad, actividad laboral, sector económico, hábitos cotidianos, convivientes, relaciones, etc- mientras que la segunda sección tiene por objetivo observar la adaptación y habitabilidad del usuario detectando puntos que reflejen insatisfacciones concretas o aspiraciones intangibles.

Así como la estructura de las preguntas conduce a una múltiple opción de respuestas, también permite respuestas abiertas mediante escritura. La limitación del formulario de Google® es que no facilita dos respuestas ante la misma pregunta. En la primera sección se realizó un número total de 29 preguntas: 16 preguntas con más de tres opciones de respuesta cada una. En la segunda sección de la encuesta, se llevaron a cabo 13 preguntas, con la misma modalidad de respuestas.

La encuesta denominada *Experiencia en Cuarentena* (Ramos Sanz, A; 2020) se lanza a la red el día 24-03-2020, a cinco días de la declaración e implementación inmediata del Aislamiento Preventivo y Obligatorio decretado en Argentina (Boletín Oficial; 2020) y a ocho días de decretada la suspensión total de actividades académicas en todos los niveles educativos y en la administración pública nacional y provincial. Las respuestas de la encuesta se recogen desde el 24-03 y durante el período de una semana, con menor aceleración en su crecimiento en la medida que pasan los días. La herramienta de Google® permite visualizar el desarrollo de las encuestas y obtener los resultados en tiempo real. En simultáneo y ante el escenario atípico, el mismo día que se lanza la encuesta, se lanzan también otras herramientas virtuales tales como aquellas que asisten a la educación a la distancia, algunos juegos, programas, aplicaciones, etc. que las personas comparten en dicha semana ante la declaración de la cuarentena. Este factor interfiere con el grado de difusión de la encuesta, puesto que compite con otras en simultáneo.

Para el procesamiento de los datos cualitativos se utilizan hojas de cálculo de Excel (2020), con las cuales se lleva a cabo la codificación de las respuestas de los encuestados a fin de confeccionar las Tablas de Frecuencia. Los valores obtenidos de esta conmutación se representan gráficamente mediante sencillos diagramas de barra y de torta y se consigue una síntesis de las variables de insatisfacción más relevantes mediante el diagrama de Pareto.

Caracterización de la Muestra de Estudio

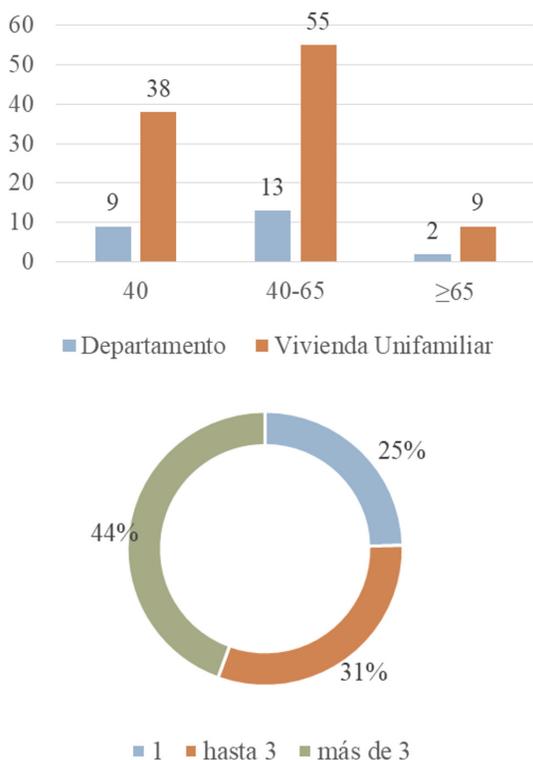
El trabajo toma como muestra de estudio la Provincia de San Juan, localizada en el extremo oeste y centro del territorio argentino cuya población alcanza en el año 2010 los 738959 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; 2020), cuyo 64% se encuentra concentrada en la estructura urbana denominada Gran San Juan.

Los resultados de la encuesta indican un total de 3973 respuestas: en el tiempo que circula la misma, alcanza a 137 personas, mayoritariamente identificados con el género femenino en un 77,8% y un 22,2% de identidad de género masculino. La muestra se compone en un 54% de personas entre 40 y 65 años, un 37,3% de personas de hasta 40 años y un 8,7% de mayores de 65 años. Esto indica que la encuesta comprende en un 91,3% a una población económicamente activa.

La gran representatividad de la población económicamente activa en la encuesta podría indicar el impacto del aislamiento preventivo en dicho sector: en efecto, el sistema de seguimiento de personas de Google Argentina (Google; 2020) pone de manifiesto el acatamiento de la cuarentena en el territorio nacional. La compañía señala que en la Provincia de San Juan durante el aislamiento preventivo, la circulación de personas en espacios públicos se redujo en un 80%, en paralelo con los datos obtenidos en el resto del territorio nacional.

Características de las unidades habitacionales y representatividad tipológica

Figura 1. Tipología residencial correspondiente al hábitat de los encuestados según edad (arriba) y cantidad de ambientes que declaran disponer los encuestados (abajo)



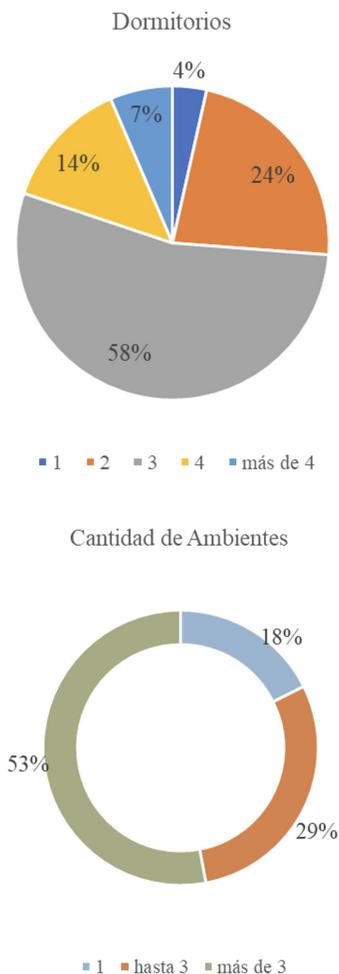
Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta

Entre las preguntas efectuadas en la segunda parte de la encuesta, se persigue caracterizar la habitabilidad de los espacios ocupados por los encuestados. Los encuestados están distribuidos entre aquellos que habitan en unidades de viviendas unifamiliares y entre los que habitan en departamentos. Las preguntas apuntan a conocer cuántos ambientes además de los básicos -dormitorio (1) baño y cocina- tiene el lugar en el cual las personas transitan el período de aislamiento social preventivo. Las respuestas señalan que el 81% de los encuestados alcanzados residen en viviendas unifamiliares, mientras que el restante 19% lo hacen en departamentos.

Se observa en la Fig.1 (arriba) que la edad no parece ser un factor vinculante a la tipología; es decir que los encuestados habitan tanto en departamentos como en viviendas unifamiliares,

más allá de la etapa de su vida. Por otro lado, se observa que el 75% de los encuestados habitan en residencias con más de un ambiente, aparte de un dormitorio, un baño y cocina; y que casi la mitad de los mismos habitan en residencias con espacios numerosos, de más de 3 ambientes.

Figura 2. Mercado inmobiliario digital de viviendas unifamiliares: (arriba) número de dormitorios. Abajo, los resultados de la encuesta en cuanto a las viviendas unifamiliares, organizadas según cantidad de ambientes



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta

Las proporciones entre quienes residen en departamento y quienes lo hacen en viviendas unifamiliares no responden a las proporciones características de la población de análisis. Para estimar la representatividad de las casi 4000 respuestas de los casos encuestados, se caracteriza el parque inmobiliario de la Provincia

de San Juan, para lo cual se aborda una búsqueda de los sitios de internet más utilizados en los límites provinciales. Entre éstos, se seleccionan aquellos con mayores visitas y con mayor número de publicaciones inmobiliarias activas. En el sitio identificado (Compra en San Juan; 2020), se registran 3760 publicaciones vigentes de unidades residenciales entre tipologías de Vivienda Unifamiliar con 2156 unidades y Departamentos con un total de 1604. Puede observarse que el mercado digital ilustra una oferta de similares proporciones entre departamentos (43%) y viviendas unifamiliares (57%) a la reflejada mediante los resultados de las encuestas. Estos resultados podrían indicar que en el presente trabajo falta representatividad en un 24% entre la población que reside en departamentos, y que la población residente en viviendas unifamiliares se encuentra sobrerrepresentada en la misma proporción. O bien podría considerarse que el mercado se caracteriza por una oferta casi simétrica de departamentos y viviendas unifamiliares disponibles, pero que la ocupación efectiva de dichas unidades es menor en el caso de los departamentos.

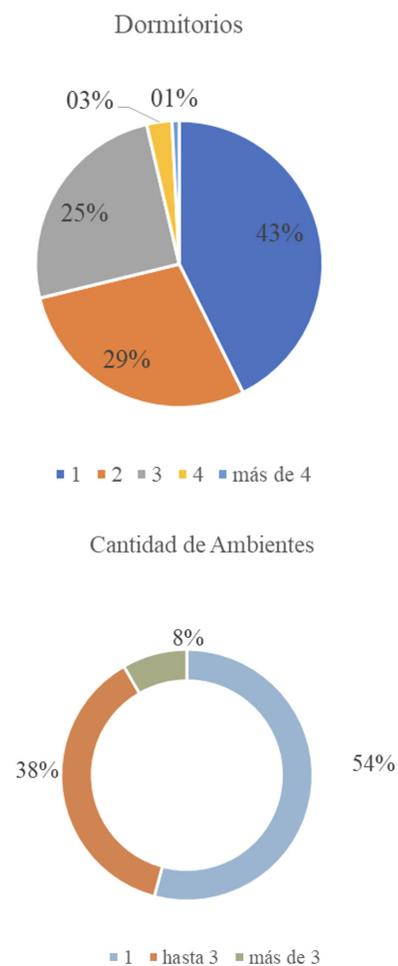
Para determinar las dimensiones de las unidades habitacionales de referencia, el sitio de internet sólo admite filtros de búsquedas por cantidad de dormitorios; 1, 2, 3, y más de 4. Puede notarse que el 58% de las Viviendas Unifamiliares se caracterizan por disponer de 3 dormitorios. En relación con el número de ambientes, el 53% de los encuestados residentes en viviendas unifamiliares declaran disponer de más de tres. Según datos del mercado digital, el 24% de las residencias unifamiliares disponen de hasta dos dormitorios, mientras los encuestados residentes en igual tipología que posee hasta tres ambientes representan el 29% de los casos. Asimismo, en el mercado digital existe mayor cantidad de viviendas unifamiliares (82%) con más de un dormitorio -principalmente entre dos y tres-, mientras que entre los encuestados un 82% de personas habitan viviendas unifamiliares con más de un ambiente. Estos resultados reflejan cierta coherencia entre el mercado digital de inmuebles y los casos encuestados.

En el caso de la tipología de departamentos, el mercado digital se define principalmente por unidades de 1 dormitorio (43%), siendo el resto de más de dos dormitorios. En los resultados de la encuesta, esta proporcionalidad coincide dado que un 54% de los

encuestados que habitan en departamentos, declaran disponer de hasta un ambiente.

De esta manera puede decirse que los datos indicativos de los espacios físicos declarados por los usuarios son representativos del mercado inmobiliario, en cuanto a características de espaciosidad de departamentos y viviendas unifamiliares.

Figura 3. Mercado inmobiliario digital de departamentos: (arriba) número de dormitorios. Abajo, los resultados de la encuesta en cuanto a departamentos, organizadas según cantidad de ambientes



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta

Estructura familiar o social de cohabitación

El 19% de los convivientes con hijos lo hacen en tipologías de viviendas de hasta un ambiente, un 27% lo hace en viviendas de hasta tres ambientes y la mayoría de los casos encuestados (54%)

convive en viviendas unifamiliares de más de tres ambientes. Se observa en el caso de la tipología de vivienda unifamiliar que el 65% de los encuestados conviven con sus hijos. Este valor relativo es sensiblemente menor (2%) al de las personas que conviven con sus hijos en tipologías de departamentos.

En la Fig.4 puede observarse que del total de personas encuestadas que habita en departamentos, el 67% lo hace con sus hijos. Entre los diferentes ambientes, los convivientes con hijos optan en un 50% por departamentos de hasta tres ambientes, teniendo como segunda opción los departamentos de un solo ambiente (37%). Una minoría (13%) convive en departamentos de más de tres ambientes. Quienes conviven con pareja e hijos habitan por igual en espacios de 1, hasta 3 o más de tres ambientes.

Puede decirse que los encuestados que conviven comúnmente con pareja e hijos pueden vivir tanto en departamentos como en vivienda unifamiliar. Las demás opciones son minoritarias.

Iluminación Natural

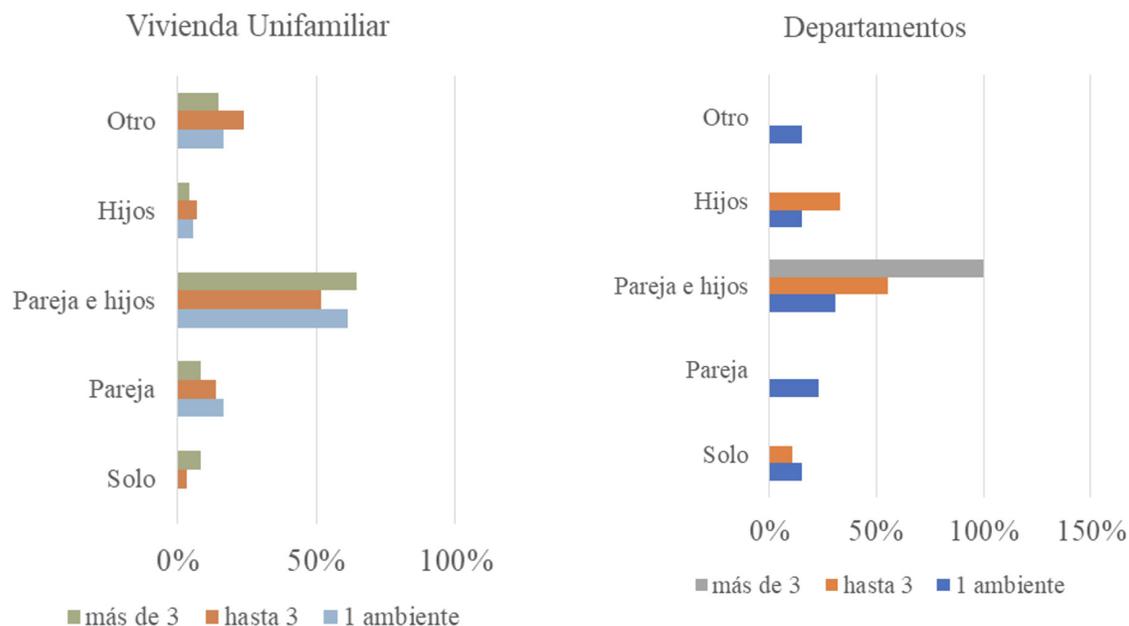
Respecto de las declaraciones de los encuestados, casi la totalidad señalaron estar satisfechos con la iluminación de los ambientes tanto en el caso de tipologías de departamentos como en las viviendas unifamiliares, aunque se detecta cierta inclinación a presentar insuficiencia lumínica en viviendas unifamiliares de hasta tres ambientes.

Espacios al aire libre

Los encuestados declaran tener diversas opciones de espacios abiertos; terraza, balcón o jardín. Los departamentos de hasta un ambiente se caracterizan por disponer de opciones: la mitad tiene balcones, pero la otra mitad dispone de un pequeño jardín o terraza. En el caso de un departamento un poco más amplio, de hasta tres ambientes el 75% dispone de balcón, siendo poco frecuentes las demás opciones. Los departamentos de más de tres ambientes disponen exclusivamente de terraza.

En la tipología de vivienda unifamiliar el 100% de los encuestados declaran disponer de un jardín.

Figura 4. Convivientes en vivienda unifamiliar (% , izq.) o en departamento (der.) con hijos, pareja e hijos, pareja, solo, u otra opción



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta

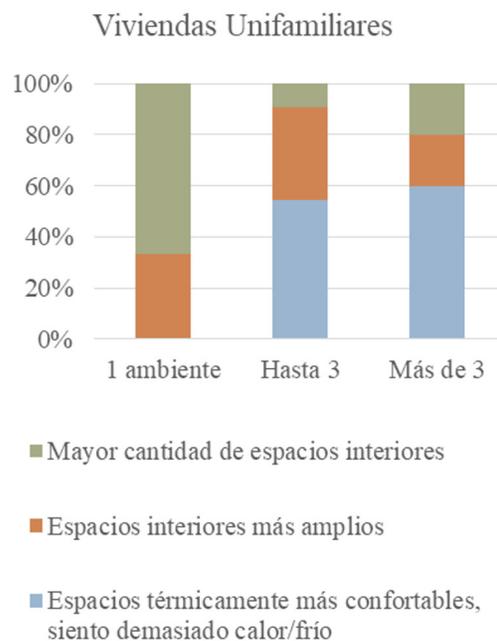
Indicadores de Insatisfacción

La encuesta finaliza con preguntas que hacen referencia al grado de satisfacción con a-*Espacios Interiores: amplitud, cantidad y confort térmico*; b-*Iluminación natural y Espacios al aire libre*; c-*Entorno Urbano*. Las preguntas apuntan a detectar disconformidades particulares como espacios interiores reducidos, falta de espacios al aire libre, localización urbana o entorno inadecuado, pero cuyo objetivo final consiste en resaltar el grado de disconformidad integral del sujeto con su hábitat cotidiano.

a- Espacios Interiores: amplitud, cantidad y confort térmico

Los resultados de la encuesta señalan que la demanda principal en tipologías de viviendas unifamiliares de 1 ambiente es una mayor cantidad de ambientes interiores. El segundo aspecto más demandado por los usuarios encuestados es la amplitud de los ambientes, tendencia que disminuye al aumentar el número de ambientes de la vivienda. Respecto del caso de viviendas con mayor cantidad de ambientes llama la atención que la necesidad se centre en requerir espacios más confortables desde lo térmico, aspecto irrelevante en las viviendas unifamiliares de espacios reducidos.

Figura 5. Insatisfacciones en espacios interiores para tipología de vivienda unifamiliar (a continuación) y tipología de departamento (sig. pag.)

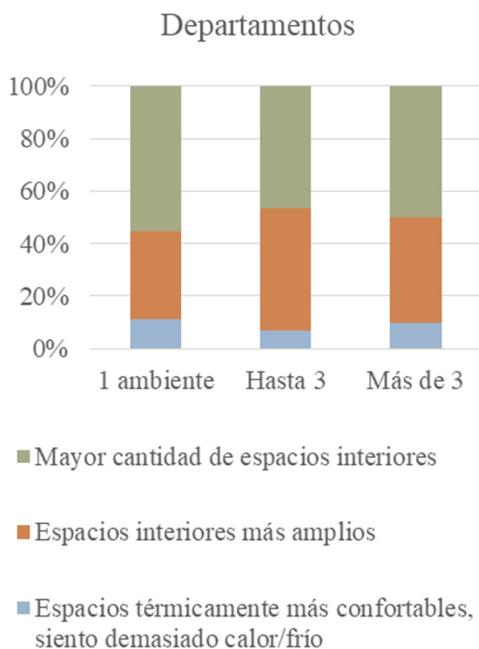


Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta

Tabla 1. Preguntas y las posibles respuestas presentadas en la Encuesta

Respecto al lugar donde vivo o transito la cuarentena, considero <i>que necesito</i> ;	
	Espacios térmicamente más confortables, siento demasiado calor/frío
	Espacios interiores más amplios
	Mayor cantidad de espacios interiores
Respecto al lugar donde vivo o transito la cuarentena, considero <i>que necesito</i> ;	
	Espacios al aire libre
	Espacios más iluminados
Respecto al lugar donde vivo o transito la cuarentena, considero <i>que necesito</i> residir;	
	En un barrio, en área urbana
	El microcentro o área urbana
	Las afueras de la ciudad
	En un barrio cerrado o country

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta

Los resultados señalan que en el caso de las viviendas unifamiliares para aquellas de hasta un ambiente, la demanda es de mayor cantidad de espacios interiores. Este tipo de vivienda presenta el mismo desempeño que los departamentos en cuanto a demandas de in-satisfacción de espacios interiores se refiere; se reclaman mayor número de espacios y espacios más amplios. En los departamentos, sin interesar el número de ambientes -aun cuando sean de más de tres- la demanda es la misma: tanto una mayor cantidad de espacios interiores como así también espacios interiores más amplios. Aparentemente, existe una necesidad de espacio -en número y amplitud- entre los usuarios de departamentos.

Cuando la limitación física de ambientes se satisface, las demandas se basan en mejorar los niveles de confort térmico, lo cual sucede en viviendas de más de un ambiente.

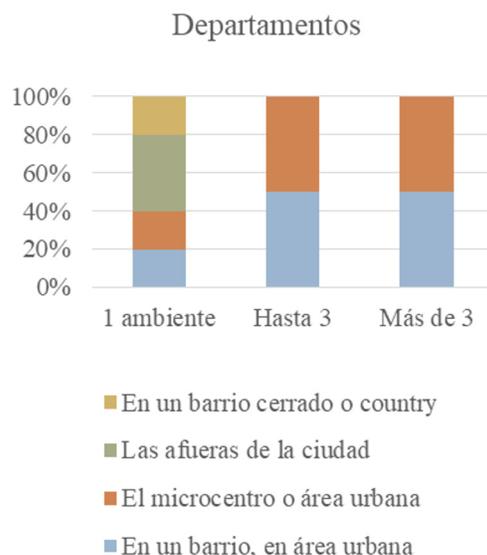
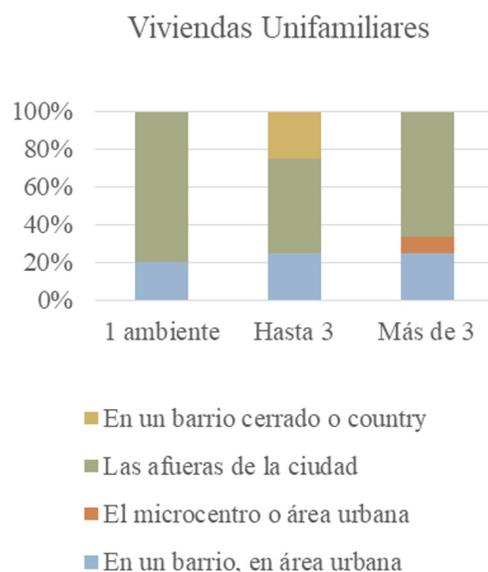
b- Iluminación natural y Espacios al aire libre

En los usuarios de viviendas unifamiliares se observa que en la medida en que el número de ambientes crece, la necesidad de una mejor iluminación natural en espacios interiores crece también, y se reduce la necesidad de disponer de espacios al aire libre.

Los usuarios de departamentos declaran tener muy buena iluminación natural en todos los casos, sin encontrarse ello afectado al número de ambientes. Sin embargo, sus demandas se centran en un 100% en la necesidad de disponer de espacios al aire libre, aun cuando presenten gran cantidad de ambientes interiores.

c- Entorno Urbano

Figura 6. Insatisfacciones en entornos urbanos para tipología de vivienda unifamiliar (arriba) y tipología de departamento (abajo)



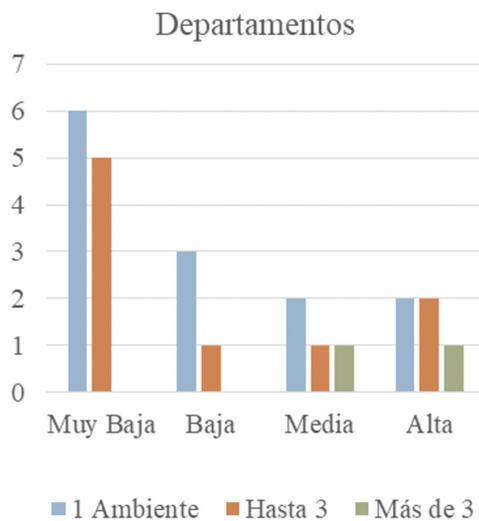
Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta

RESULTADOS

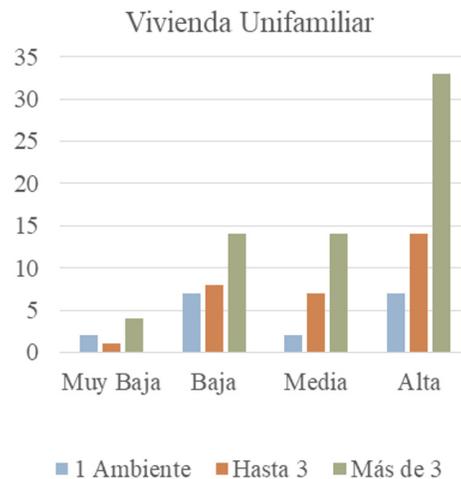
Entre la mayoría de los encuestados usuarios de viviendas unifamiliares, existe una demanda constante en unidades de 1 ambiente o de más, en habitar espacios urbanos ubicados en las afueras de la ciudad. Esta demanda varía poco en función del número de ambientes interiores que tenga la vivienda.

Los usuarios de viviendas unifamiliares demandan vivir en las afueras de la ciudad, incluso entre aquellos cuyas viviendas disponen de más de tres ambientes, las cuales supuestamente podrían insertarse en terrenos amplios. El encuestado usuario de departamento señala una preferencia por habitar en lugares céntricos: un 50% optó por habitar en el microcentro, mientras que el otro 50% escogió un barrio inserto en un área urbana. Evidencia ello la necesidad de cercanía a los servicios por parte del usuario de departamentos, aun durante el impacto del confinamiento. Tanto entre usuarios de departamento como de viviendas unifamiliares, la cantidad de encuestados que prefirieron la modalidad de barrio cerrado o country representan una minoría, no asociada a la espacialidad de la unidad habitacional actual.

Figura 7. Grado de Satisfacción de los habitantes para el caso de Departamentos (izq.) y de Viviendas Unifamiliares (der.)



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta



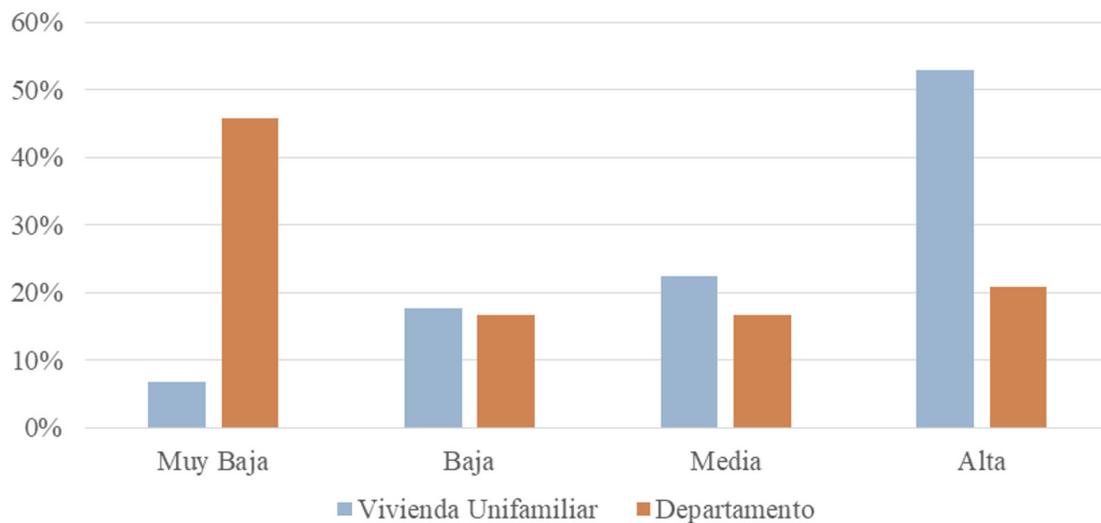
Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta

A continuación (siguiente página), se presenta una síntesis comparativa de los datos obtenidos en el apartado anterior. En la Introducción se mencionan como objetivo del presente trabajo, dar respuesta a los siguientes interrogantes: (1) si el mercado inmobiliario de estudio ha conseguido efectivamente dar solución a las necesidades de habitabilidad de la clase media, en base a la muestra considerada (2) y si esto no es así, cuál parecería ser la tendencia o necesidad de hábitat de los usuarios del sector medio de dicha muestra.

En el caso de la tipología de departamentos, entre un ambiente y de hasta tres ambientes la tendencia señala que, a menor número de espacios interiores, menor grado de satisfacción por parte del habitante. En el caso de departamentos de más de tres ambientes, se declara un grado medio-alto de satisfacción.

En el caso de los usuarios de viviendas unifamiliares, a medida que existe mayor número de ambientes interiores, crece el grado de satisfacción por parte del habitante. En este sentido, puede señalarse que, -sin interesar la tipología residencial- en condiciones de confinamiento social, el número de ambientes interiores tanto en departamentos como en viviendas es *determinante* del nivel de satisfacción del usuario.

Figura 8. Grado de Satisfacción de los habitantes para tipologías de Vivienda Unifamiliar (azul) y Departamento (ocre)



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta

En el gráfico de frecuencias relativas, resalta la contra tendencia entre las tipologías residenciales: con mayor frecuencia los usuarios de departamento declaran un grado de satisfacción muy bajo, en comparación con una mayor frecuencia de satisfacciones altas en usuarios de viviendas unifamiliares. En general, el usuario de departamento declara su intención de modificar mayor número de factores relativos a su hábitat que aquel usuario que reside en una vivienda unifamiliar. Es concluyente entonces, que los usuarios de viviendas unifamiliares en general *se encuentran más satisfechos con su hábitat de confinamiento que aquellos que residen en departamentos*.

Hasta ahora podríamos acercarnos a una respuesta al primer cuestionamiento (1) si el mercado inmobiliario de estudio ha conseguido efectivamente dar solución a las necesidades de habitabilidad de la clase media analizada. En este punto se observa que la mayor satisfacción de los habitantes de residencias va de la mano de tipologías de vivienda unifamiliar y en particular aquellas que ofrecen mayor número de ambientes. A esto, el mercado inmobiliario local proporciona un 43% de su parque edilicio en tipologías de departamentos, y de esta proporción casi la mitad de la oferta dispone de un solo dormitorio. Se refleja en la Fig. 7 que el menor número de ambientes es determinante en el grado de insatisfacción del usuario. En tanto, podrá concluirse que respecto de la cuestión (1) el mercado inmobiliario actual de estudio *no*

responde a las necesidades declaradas por parte de los habitantes de las unidades residenciales consideradas en este trabajo.

A fin de determinar cuáles serían las cuestiones concretas más relevantes relativas al hábitat sobre las cuales los habitantes de unidades residenciales declaran sentir alguna insatisfacción, se construye una relación 20/80 o de Pareto. La hipótesis de esta organización de la información en un Diagrama de Pareto supone que en un 20% de las causas se originan el 80% de los problemas. A partir de los datos reunidos en el Diagrama de Pareto de la Fig. 9, se puede construir una respuesta a (2) sobre cuál parecería ser la tendencia o necesidad de hábitat de los usuarios del sector medio de la población encuestada. En el caso de la tipología residencial de departamento, el Diagrama de Pareto es claro: el 80% de la insatisfacción de las personas encuestadas que habitan en departamentos de hasta tres ambientes está principalmente originada en (1) la necesidad de disponer de *espacios al aire libre* y en menor medida (2) una demanda de *mayor cantidad* de espacios interiores aun en las unidades con relativa abundancia de ambientes. En tercer lugar, se encuentra (3) la demanda de espacios interiores *más amplios*, nuevamente sin importar si se trata de departamentos con mayor número de ambientes.

En el caso de la tipología residencial de vivienda unifamiliar, el Diagrama de Pareto es menos claro: las necesidades son heterogéneas.

Se puede sintetizar en tres demandas prioritarias: (1) la localización de la vivienda en las afueras de la ciudad, (2) la necesidad de espacios al aire libre y (3) espacios térmicamente confortables.

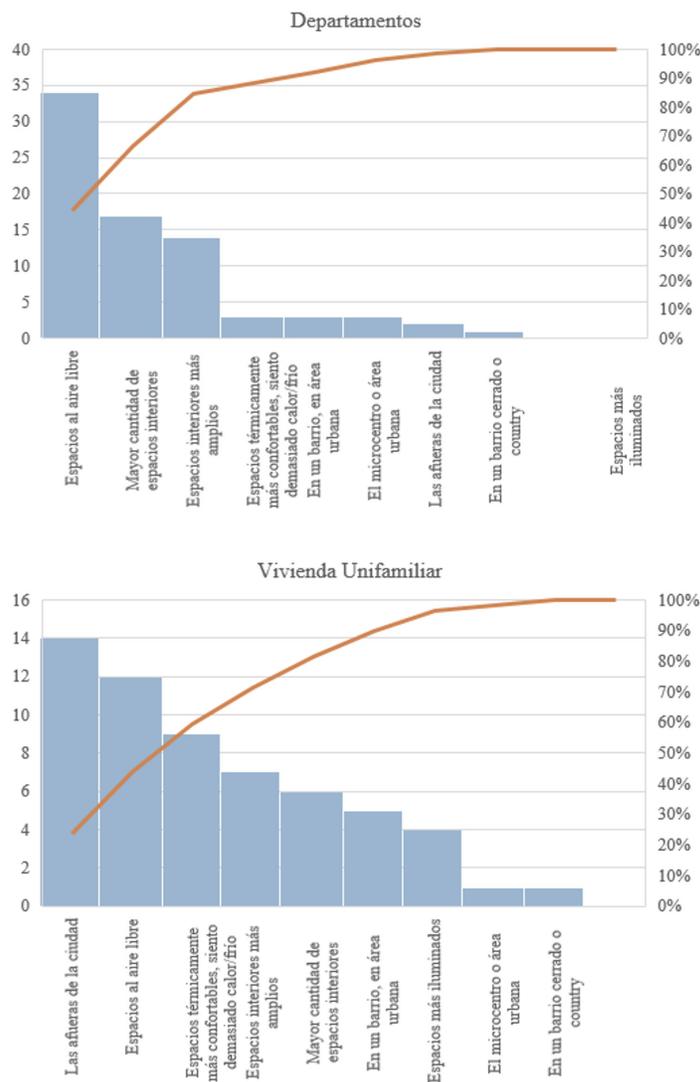
En este sentido, es llamativo que la necesidad de espacios al aire libre sea declarada relevante en ambas tipologías. Esta insatisfacción del usuario es prioritaria en el caso de quienes habitan en departamentos, pero en el caso de los usuarios de viviendas unifamiliares la misma se encuentra como la segunda necesidad insatisfecha por su hábitat, aun cuando el 100% de las viviendas disponen de jardín. En este caso podría suponerse que ésta en realidad no es una necesidad concreta, sino subjetiva.

Es notoria la necesidad de confort térmico de habitantes de viviendas con mayor número de ambientes, en concordancia con una demanda creciente de iluminación natural con lo cual puede suponerse que en la medida que la vivienda dispone de más espacios, los mismos se tornan más ineficientes en confort térmico y lumínico.

CONCLUSIONES

Existe entre los usuarios de departamentos un mayor número de insatisfechos y una tendencia marcada hacia la baja satisfacción, sobre todo entre departamentos de hasta tres ambientes. Se sugiere una relación en esta parte: existe evidentemente un

Figura 9. Necesidades insatisfechas por los habitantes de Departamentos (arriba) y de Viviendas Unifamiliares (abajo)



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la encuesta

porcentaje de la población que habita en condiciones de insatisfacción en tipologías que no están dando respuesta a las necesidades de la mayoría de sus usuarios. Sin embargo, los departamentos reflejan una participación significativa (43%) dentro del mercado inmobiliario de estudio. Ello puede explicarse porque evidentemente existe demanda de este tipo de unidades habitacionales. ¿Pero si se declaran insatisfacciones entonces porqué existe tal necesidad? A continuación, se presenta una tabla con los valores medios expresados en dólares estadounidenses (USD) de las dos tipologías residenciales analizadas, organizadas por el número de dormitorios de los que dispone cada una. La tipología residencial de departamentos, aun cuando disponga de mayor número de ambientes es entre un 50% y un 30% más económica que una vivienda unifamiliar de utilidades semejantes (en cuanto a número de dormitorios). El precio de los alquileres es proporcional al valor de la unidad, por lo tanto, en este sentido también presentan diferencias similares entre departamentos y viviendas. Esto a su vez se explica por el menor costo de construcción de departamentos, frente al costo de construcción de una vivienda de iguales dimensiones. Es posible que exista detrás de la demanda u oferta de departamentos, una razón presupuestaria de peso. Incluso, probablemente la mayor satisfacción de los usuarios de vivienda unifamiliar vaya de la mano con una satisfacción de su bienestar económico. Ello podría fundarse en el hecho de que en Argentina como en Estados Unidos, la clase media se caracteriza por conservar casi la totalidad de su capital privado en forma de propiedades, invertido en el mercado inmobiliario. Esto es, la gran mayoría de los propietarios poseen principalmente su vivienda y el valor de ésta es representativo del capital total de la persona y refleja sus ingresos.

Tabla 2. Valor de los Inmuebles de Vivienda Unifamiliar y Departamento localizados en la Ciudad de San Juan, expresados en dólares estadounidenses (USD)

Valor Medio Venta USD (2020)		
Dormitorios	Departamento	Vivienda Unifamiliar
1	\$55.000	\$100.000
2	\$75.000	\$120.000
3	\$110.000	\$210.000
4	\$150.000	\$230.000
más de 4	\$-	\$320.000

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos en el Mercado Inmobiliario Digital

Por otra parte, el confort como necesidad insatisfecha parece ser exclusivo de la lista de demandas surgidas en usuarios de tipologías de viviendas unifamiliares -no así de usuarios de departamentos- en las cuales con mayor frecuencia ya se han satisfecho los requerimientos físicos de espacio. De esta manera se observa que la existencia de espacios físicos (numerosos o no) en las unidades residenciales no parece resolver por cantidad las necesidades de confort.

En el presente trabajo existe una propuesta distinta a las observadas en los antecedentes: la mayoría de las investigaciones sobre la habitabilidad en los espacios durante la cuarentena, apuntan a hallar conexiones entre demandas de confort de diversa naturaleza y la adaptación de los espacios a esas demandas. En este trabajo, como se menciona anteriormente, además se propone como conclusión el planteo de una hipótesis *a posteriori*, de naturaleza económica asociada a la sensación de satisfacción del usuario.

Otra conclusión parece revelar que, al hablar de satisfacción del usuario, este es un concepto construido y no determinado, relativo a los condicionantes de la unidad habitacional. Aquellos usuarios que habitan espacios amplios y disponen de espacios al aire libre, *demandan confort* como satisfacción. Aquellos usuarios que habitan departamentos *demandan cuestiones materiales* como un mayor número de espacios interiores, espacios más amplios y al aire libre.

Los antecedentes y el trabajo actual no son estudios cuantitativos de carácter concluyente, sino que son investigaciones exploratorias cuya finalidad persigue descripciones que proporcionan las ideas base para futuras hipótesis de investigación, capaces de estructurar investigaciones explicativas de carácter concluyente. La disponibilidad de los datos y la naturaleza de los mismos están afectados por el confinamiento que el investigador padece. En estas investigaciones la objetividad y racionalidad del sujeto observador externo, se hallan comprometidas por la situación coyuntural que desencadena la pandemia. Asimismo, las respuestas emitidas por el usuario de los espacios habitados también están afectadas por la situación que padece. En este sentido, se puede hacer una acotación, ajena a la idoneidad de la autora, pero sugerida de todas formas. Las respuestas dadas aquí por los habitantes de las dos tipologías analizadas pueden tomarse como manifestaciones de necesidades concretas -como es el objetivo de este

trabajo- o bien como aspiraciones inconscientes. Una interpretación subjetiva de estas respuestas se sugiere a continuación: por ejemplo, un deseo de mayor número de ambientes interiores bien podría expresar una necesidad de intimidad por parte del sujeto. Así también las aspiraciones de cambiar de localidad o entorno urbano bien podrían estar haciendo referencia a una necesidad de estar en otro lugar, o en otra situación. La preferencia de disponer de espacios al aire libre podría denotar un deseo de esparcimiento, de escapismo o de contacto con la naturaleza. Algunas de estas consideraciones subjetivas podrían explicar entre otras cuestiones, las insatisfacciones de usuarios de viviendas unifamiliares con jardín, pero que insisten en declarar mayor necesidad de espacios al aire libre, o incluso desear vivir en una zona alejada de los suburbios.

Finalmente, cabe una acotación; si bien el Covid-19 puede ser considerado un suceso aleatorio, inesperado e infrecuente en la historia contemporánea, luego de casi dos años de iniciada la pandemia, la educación en todos sus niveles y el trabajo continúan desarrollándose parcial o totalmente a la distancia. Esos dos factores impactan en la habitabilidad de los espacios con una mayor presencia de los usuarios en sus lugares de residencia. Entonces, si según lo analizado en esta investigación, el mercado inmobiliario pre pandemia no satisface las necesidades de los usuarios durante la pandemia, será momento de impartir hábitats adecuados a las nuevas formas de habitar los espacios construidos, a pesar de que la pandemia pueda quedar en el pasado, dado que las formas de habitar ya han sido modificadas sobre bases tecnológicas y marcos normativos que en otros tiempos parecían irreales. 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abele, M.; Kallmeyer, B.; Alshatshati, S. (2021) *Analysis of Pre-& Intra-COVID-19 Pandemic U.S. Residential Sector Energy Consumption: A Novel Survey of American Household Usage During the Pandemic*. Journal of Energy & Technology (JET) Vol. 1, No. 2, 2021. U.S. ISSN 2768-1025. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4841005>
- Alonso, M., Rubio, A.; Escrig T.; Soto, T.; Serrano-Lanzarote, B.; Matarredona-Desantes, N. (2021) *Identification of Measures to Strengthen Resilience in Homes on the Basis of Lockdown Experience during COVID-19*. Sustainability 13 Vol. 11, 6168. <http://doi.org/10.3390/su13116168>
- Boletín Oficial de la República Argentina (2020) *Decreto 297/2020 Aislamiento Preventivo y Obligatorio*. Recuperado de <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227042/20200320>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (2020) *América Latina y el Caribe ante la pandemia del Covid-19. Efectos económicos y sociales*. Informe Especial N°1. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/4/S2000264_es.pdf

- Compra en San Juan (2020) *Inmuebles*. Recuperado de <https://www.compraensanjuan.com/>
- Cuerdo Vilches, T.; Navas Martín, M. (2021) *Confined Students: A Visual-Emotional Analysis of Study and Rest Spaces in the Homes*. International Journal of Environmental Research and Public Health 18(11):5506. <http://doi.org/10.3390/ijerph18115506>
- Cuerdo Vilches, T.; Navas Martín, M.; March, S.; Oteiza, I. (2021) *Adequacy of telework spaces in homes during the lockdown in Madrid, according to socioeconomic factors and home features*. Sustainable Cities and Society 75 (2021) <http://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103262>
- Cuerdo-Vilches, T.; Navas-Martín, M.; Oteiza, I. (2020) *A Mixed Approach on Resilience of Spanish Dwellings and Households during COVID-19 Lockdown*. Sustainability 12 (Post-pandemic Cities and Buildings: Strategies to Increase Their Adaptive Capacity and Environmental Health):10198. <http://doi.org/10.3390/su122310198>
- De la Serna, J.M. (2020). *Salud Mental y Confinamiento*. Aspectos Psicológicos del COVID-19. Montefranco: Tektime, 141-193 <http://doi.org/10.6084/M9.FIGSHARE.13501986>
- Facebook Inc. (2020) *WhatsApp Messenger*
- Google (2020) *Formularios de Google Drive*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INDEC (2020) *Población*. Recuperado de <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel3-Tema-2-41>
- Jaimés Torres, M.; Aguilera Portillo, M.; Cuerdo Vilches, T.; Oteiza, I.; Navas Martín, M. (2021) *Habitability, Resilience, and Satisfaction in Mexican Homes to COVID-19 Pandemic*. International Journal of Environmental Research and Public Health vol. 18, 6993. <http://doi.org/10.3390/ijerph18136993>
- Kissler, S.M; et al (2020) *Projecting the transmission dynamics of SARS-CoV-2 through the postpandemic period*. Science (2020) DOI: 10.1126/science.abb5793. Recuperado de <https://science.sciencemag.org/content/early/2020/04/14/science.abb5793>
- Malhotra; N. (2008) *Investigación de Mercados*. México. Editorial Pearson.
- National Aeronautics and Space Administration (NASA; 2020) *How the Coronavirus Is (and Is Not) Affecting the Environment*. Recuperado de <https://earthobservatory.nasa.gov/blogs/earthmatters/2020/03/05/how-the-coronavirus-is-and-is-not-affecting-the-environment/>
- Noticias de la Organización de las Naciones Unidas ONU (2020) *60 días en cuarentena por el coronavirus, el testimonio de una joven china de Wuhan*. Recuperado de <https://news.un.org/es/story/2020/03/1471942>
- Organización de las Naciones Unidas, ONU (2020). *Población*. Recuperado de <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/population/index.html>
- Organización de las Naciones Unidas-Hábitat (ONU-Hábitat; 2020) *Vivienda y Covid-19*. Recuperado de <https://onuhabitat.org.mx/index.php/vivienda-y-covid19>
- Organización Internacional para las Migraciones, OIM (2020). *Datos*. Recuperado de <https://migrationdataportal.org/data>
- Organización Mundial de la Salud, OMS (2020). *Datos*. Recuperado de <https://www.who.int/es>
- Piketty, T. (2018) *El Capital en el Siglo XXI*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Editorial Paidós.
- Stiglitz, J. (2012) *El Precio de la Desigualdad*. Estados Unidos. Editorial Norton & Company.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2018). *The World's Cities in 2018—Data Booklet (ST/ESA/SER.A/417)*. Recuperado de https://www.un.org/en/events/citiesday/assets/pdf/the_worlds_cities_in_2018_data_booklet.pdf