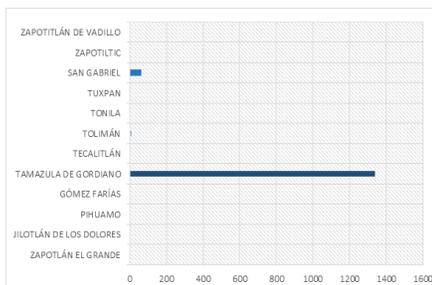


Juárez, 2019). El área de estudio se localiza dentro de la región sur que de acuerdo al (IIEG, 2022) es un territorio que agrupa a 12 municipios (mapa 01), dónde Zapotlán el Grande, Tamazula de Gordiano y San Gabriel se erigen como subregiones con propia *identidad cultural, paisajística y productiva* (Ochoa García, 2006). Esta zona se ha convertido en una región de altamente productiva. *Las regiones consideradas de alta productividad tienen en común una marcada tendencia a la especialización de un grupo reducido de productos primarios enfocados a la agroindustria* (Helen Juárez, 2019). A partir del año 2000, México alcanzó la cifra récord de exportaciones (Martínez Rivera et al., 2022) y la agroindustria se posicionó en el Sur de Jalisco como una de las principales actividades económicas, esto también detonó los desplazamientos migratorios de connacionales habitantes de estados del sur del país por causas laborales. *En 2020, los municipios con mayor porcentaje de población en situación de pobreza se localizaron en las entidades de Oaxaca, Chiapas y Guerrero.* (CONEVAL, 2024)



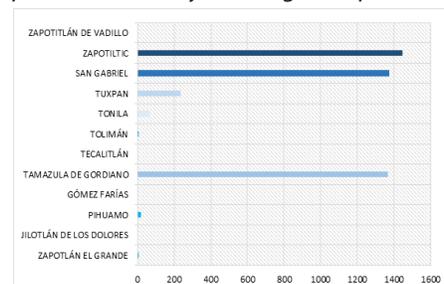
Gráfica 1: Trabajadores agrícolas inmigrantes avecindados en la región sur de Jalisco, año 2000. Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2020.

Este fenómeno se presentó inicialmente en los municipios de Sayula con la producción de jitomate y Tamazula con la industria azucarera. Sin embargo, hoy en día la población migrante está distribuida en casi todos los municipios de la región. Estos grupos de personas viven en campamentos o localidades cercanas a los campos agrícolas donde se contratan (Sánchez Saldaña, 2009).

Cómo se puede observar en la gráfica anterior (01), hacia el año 2000, sólo 2 municipios registraron un número considerable de trabajadores del campo provenientes de otros estados

de la república mexicana. Tamazula de Gordiano registró a 1,337 jornaleros en tanto que San Gabriel reconoció a 62 personas. Tamazula tiene una tradición histórica en el cultivo y procesamiento de caña de azúcar con la existencia del ingenio azucarero (Munier Jolain, 1989), en tanto que San Gabriel fue uno de los primeros municipios de la región sur en cultivar aguacate (Saldaña Duarte y Cota Yáñez, 2022). Para el año 2010, la dinámica agroindustrial se extendió a otros municipios lo cual se vio reflejado en la llegada de connacionales para laborar en el sector agrícola. Durante esta década los municipios de San Gabriel y Tamazula registraron cantidades similares, 1,374 y 1,365 y respectivamente, que los ubicaron en el lugar dos y tres de la región, mientras que el primer sitio fue para el municipio de Zapotiltic que contrató a 1,446 personas para las tareas agrícolas (gráfica 02).

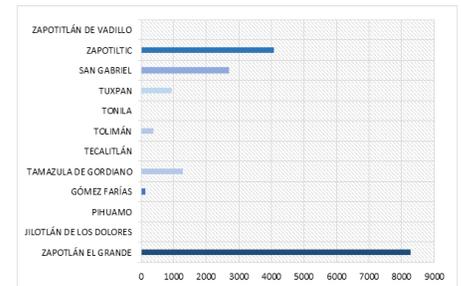
De 1990 a 2010 la productividad agrícola de México creció a un ritmo de 1.5% promedio anual y dio un giro importante



Gráfica 2: Trabajadores agrícolas inmigrantes avecindados en la región sur de Jalisco, año 2010. Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2020.

hacia la exportación, mientras que los productos orientados al consumo interno mostraban una tendencia decreciente (C. De Gramont, 2007) . A partir del año 2010 la tendencia del crecimiento de trabajadores agrícolas en la región sur adquirió otras características como respuesta a las inversiones gubernamentales y privadas a los cultivos de exportación.

Al cierre del año 2020, Zapotlán el Grande, Jalisco registró un crecimiento exponencial en relación a los trabajadores de la agroindustria (INEGI, 2022), como se puede visualizar en la gráfica 03. De acuerdo a (Macías Macías y Sevilla García, 2021) el establecimiento en Zapotlán el Grande



Gráfica 3: Trabajadores agrícolas inmigrantes avecindados en la región sur de Jalisco, año 2020. Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2020.

y Zapotiltic de cadenas frutícolas extranjeras especializadas en el cultivo, producción y procesamiento de los frutos rojos (arándano, fresa, frambuesa y zarzamora) generó una demanda laboral de 8 a 10 jornaleros por hectárea (Salgado Viveros y López López, 2020), esto se reflejó en la inserción de nueva población inmigrante en ambos municipios.

En la gráfica 03, se visualizan las cantidades registradas al año 2020 en relación a los trabajadores eventuales del campo en la región sur de Jalisco, donde Zapotlán el Grande registra la cantidad de 8,274 trabajadores, Zapotiltic 4,082 jornaleros y Tamazula a 1,286 personas, enseguida, Tuxpan con 947 y Tolimán con 375 trabajadores respectivamente. Estos números son el reflejo de la alta actividad agrícola en el sur Jalisciense. Por una parte, el incremento en la demanda de aguacate que encontró en las tierras San Gabriel, Zapotlán el Grande, Gómez Farias y otros municipios del sur *las condiciones agroambientales necesarias para expandir el cultivo* (Saldaña Duarte y Cota Yáñez, 2022), por otra parte, el establecimiento de cadenas frutícolas extranjeras (Macías Macías y Sevilla García, 2021) en Zapotlán el Grande y Zapotiltic y de la misma manera en el municipio de Tolimán a partir del año 2017 se instalaron los primeros viñedos orientados al mercado de exportación (Martínez Rivera et al., 2022).

Lo anterior se ha reflejado también en otras problemáticas, como la segregación social y el decremento en la calidad de vida por falta de condiciones de habitabilidad en la vivienda para los jornaleros agrícolas, quienes residen en *albergues, campamentos, vecindarios a la intemperie* (Gamboa Montejano, 2015) o

en otros casos hacinados en viviendas unifamiliares que son arrendadas por las mismas empresas contratantes.

Marco Teórico

La vivienda y su relación con la habitabilidad.

La vivienda es un aspecto fundamental en la vida de las personas, ya que no solo proporciona un lugar para vivir, sino que también influye significativamente en su bienestar y calidad de vida. La habitabilidad de la vivienda juega un papel crucial en este sentido, ya que se refiere a las condiciones que hacen que un espacio habitable sea adecuado para la vida humana. En este artículo, exploraremos la relación entre la vivienda y la habitabilidad, así como la importancia de garantizar condiciones adecuadas para promover el bienestar de las personas con ocupación agrícola en el sur de Jalisco.

La habitabilidad de la vivienda se refiere a una serie de características que hacen que un espacio sea adecuado para la vida humana. Esto incluye aspectos como la seguridad estructural, la disponibilidad de servicios básicos como agua potable y electricidad, la ventilación adecuada, la iluminación natural, la protección contra el clima y la accesibilidad para personas con discapacidad. Según el arquitecto y urbanista Christopher Alexander, la habitabilidad de una vivienda depende de su capacidad para satisfacer las necesidades humanas básicas, proporcionando un entorno seguro, saludable y funcional para sus ocupantes (Alexander, 1979).

En ese mismo sentido, para (Castro, 1999) *la habitabilidad es un concepto referido a la satisfacción que uno obtiene en un determinado escenario o grupo de escenarios; es el atributo de los espacios construidos de satisfacer las necesidades objetivas y subjetivas de los individuos y grupos que los ocupan.* Esta es una de las razones por las cuales el concepto de habitabilidad ha sido estudiado más desde su relación con la vivienda.

Inicialmente en México (Mercado y González, 1991) encontraron relaciones entre la vivienda, el entorno habitacional y el bienestar psicológico de las

personas adaptando los instrumentos de Merhabian y Russell (1974), a través de evaluaciones que median algunas variables implicadas como el placer, control y activación. Posteriormente llevaron a cabo otra investigación donde desarrollaron una medida general de habitabilidad, definida como el gusto o agrado que sienten los habitantes por su vivienda en función de sus necesidades y expectativas.

La habitabilidad es el atributo de los espacios construidos para satisfacer

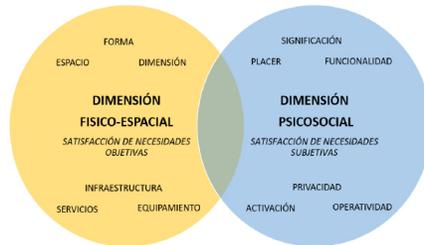


Imagen 1: Modelo conceptual de la dimensión físico-espacial y psicosocial. Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

las necesidades objetivas y subjetivas de los individuos y grupos que las habitan (Landázuri y Mercado, 2004). Esta satisfacción de las necesidades objetivas se relaciona directamente con la dimensión físico-espacial, mientras la parte subjetiva con la psicosocial (Hernández y Velásquez, 2014) (Imagen 01).

Los factores objetivos se componen por todos los indicadores medibles o cuantificables, mientras que los factores subjetivos son las transacciones psicológicas que tienen relación directa con la percepción que posee el individuo de su hábitat, compuesto por la vivienda, el vecindario y la ciudad. (Hernández y Velásquez, 2014)

En este mismo sentido, (Urias Barrera, 2022) señala que *la habitabilidad puede ser determinada por aspectos objetivos (físico-espaciales) que vienen explícitos por las características de materiales, calidad y cualidades espaciales que establecen las condiciones de confort ambiental, que retroalimentan los procesos subjetivos y que, en simbiosis, determinan y refuerzan los sentimientos de satisfacción con el hábitat.*

De acuerdo a (Garfias Molgado y Guzmán Ramírez, 2018) quién ha

estudiado las posturas de (Sarquis, 2006; Moreno, 2008; Duarte, 2008 y Valladares 2011), se propone que la habitabilidad puede ser abordada desde tres enfoques principales:

1. *El físico- espacial, ligado al construir y el habitar;*
2. *El relacionado con los procesos medioambientales, que ubica a la habitabilidad como factor decisivo en la determinación del desarrollo urbano sustentable;y*
3. *El psico- espacial: la relación del individuo-entorno y la interacción entre ambos.*

Para efectos del presente estudio se analizará la habitabilidad de la vivienda para jornaleros agrícolas del sur de Jalisco solo en su dimensión físico-espacial siguiendo el modelo propuesto por (Hernández y Velásquez, 2014) (imagen 02). En este sentido nos enfocaremos en la revisión de los factores objetivos que componen la habitabilidad en sus tres

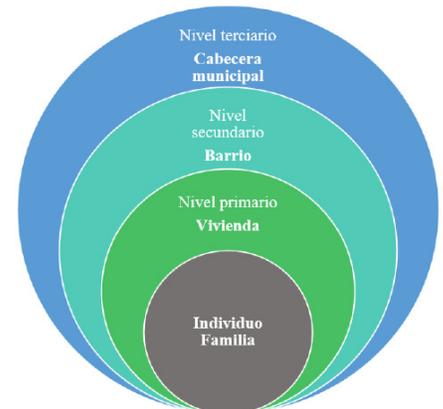


Imagen 2: Modelo conceptual de la dimensión físico-espacial y psicosocial. Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

niveles sistémicos: primario, secundario y terciario. Donde el factor físico-espacial del nivel sistémico primario estudia la relación que mantiene el individuo con el espacio interior de su hábitat. A nivel sistémico secundario se analiza la relación de la vivienda con el vecindario y a nivel terciario la relación de la vivienda con la cabecera municipal.

Metodología

En primer lugar, se realizó una investigación bibliográfica para establecer las variables a estudiar sobre la habitabilidad y sus índices de medición. A partir de esta

información se establecieron las técnicas y herramientas a utilizar para la recopilación de la información de campo (recopilación fotográfica, observación directa no participante y elaboración de mapas). Este trabajo se limita al estudio de la habitabilidad externa e interna de la vivienda para jornaleros agrícolas establecidos en el Sur de Jalisco a partir del modelo propuesto por (Hernández y Velásquez, 2014).

Se analiza el fenómeno de la migración provocada por el auge de la agricultura industrial en el sur del estado de Jalisco, a partir de la revisión de artículos científicos y periodísticos se puede determinar que la vivienda para jornaleros en la zona estudio se clasifica en urbana o rural principalmente de acuerdo a su emplazamiento geográfico, disposición y calidad de servicios públicos, aunque también podría clasificarse como temporal o permanente de acuerdo a sus materiales y uso derivado de los calendarios de cosecha y cultivo. Para efectos de la presente investigación se seleccionó una vivienda rural ubicada en el municipio de Toluán y una vivienda urbana ubicada en el municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco. Se seleccionaron estos municipios por sus características contrastantes en algunos aspectos que la CONAPO y el Instituto de información estadística y geográfica de Jalisco refieren respecto a la marginación. *La marginación se asocia a la carencia de oportunidades sociales y a la ausencia de capacidades para adquirirlas o generarlas, pero también a privaciones e inaccesibilidad a bienes y servicios fundamentales para el bienestar* (IIEG, 2021). En lo que se refiere a los indicadores socioeconómicos de vivienda el municipio de Toluán se encuentra dentro de los diez municipios con mayor porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje ni excusado y los cinco municipios con mayor porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra, por su parte Zapotlán el Grande no figura en ninguna de las listas que reflejen algún grado de marginación respecto a vivienda. Es importante mencionar que ambos municipios no aparecen en la lista de los municipios con mayor porcentaje de hacinamiento

por vivienda, sin embargo, es también menester mencionar que las viviendas que son objeto de estudio en la mayoría de los casos no son censadas debido a su naturaleza de refugios temporales o la rotación de sus ocupantes, esto no significa que no exista hacinamiento.

Una vez seleccionados los dos modelos de vivienda como casos de estudio, se evaluó la habitabilidad en la vivienda cómo un concepto ordenador de las necesidades objetivas del habitante y su relación con el entorno, a partir del modelo propuesto por (Hernández y Velásquez, 2014), se analizan los resultados obtenidos confrontando las diferencias de ambos casos y su inferencia en el bienestar y calidad de vida de sus residentes.

La vivienda como espacio arquitectónico privado y semi público debe ser evaluada desde el concepto de habitabilidad. (Ramírez et al., 2017) La medición de la habitabilidad considera diferentes parámetros y variables, además existen diversos métodos para evaluarla, sin embargo, todos ellos evalúan los atributos en función de su ausencia o presencia y *enumeran los valores que expresan la calidad del mismo y presenta características en mayor o menor medida de la habitabilidad* (Peña, 2007).

Con la finalidad de establecer criterios de evaluación de la habitabilidad se utilizan los siguientes sectores, cada uno mide distintos indicadores físico espaciales,

| Habitabilidad | Variable | Factor | Dimensión | Parámetro | Indicador |
|---------------|---------------------|----------|-----------|--------------|----------------------------------|
| Interna | Vivienda Habitat | Objetivo | Física | Espacio | Cantidad de dormitorios |
| | | | | | Superficie vivienda |
| | | | | | Número de baños |
| | | | | Forma | Cajones de autos |
| | | | | | Superficie de terreno |
| | | | | Hacinamiento | Número de pisos |
| | | | | | Número de habitantes/Dormitorios |
| | | | | Coeficientes | Coef' |
| | | | | | COS' |
| | | | | | CUS' |

Tabla 1: Necesidades objetivas y su nivel sistémico primario. Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

| Habitabilidad | Variable | Factor | Dimensión | Parámetro | Indicador |
|---------------|--------------------|----------|-----------|-----------------|-------------------------|
| Externa | Vivienda Barrio | Objetivo | Física | Infraestructura | Viabilidades |
| | | | | | Drenaje |
| | | | | | Agua potable |
| | | | | | Alumbrado |
| | | | | | Teléfono |
| | | | | | Nomenclatura |
| | | | | | Vigilancia |
| | | | | Servicios | Recolección de residuos |

Tabla 2: Necesidades objetivas y su nivel sistémico secundario. Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

| Habitabilidad | Variable | Factor | Dimensión | Parámetro | Indicador |
|---------------|-----------------------------------|----------|-----------|--------------|---------------------|
| Externa | Vivienda Cabecera municipal | Objetivo | Física | Equipamiento | Escuelas |
| | | | | | Mercados |
| | | | | | Parques |
| | | | | | Piñazas |
| | | | | Transporte | Iglesias |
| | | | | | Distancia urbano |
| | | | | | Frecuencia |
| | | | | | Distancia suburbano |
| Frecuencia | | | | | |

Tabla 3: Necesidades objetivas y su nivel sistémico terciario. Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

primero a nivel residencial, utilizando cuatro parámetros: espacio, forma, hacinamiento y tamaño (tabla 1); a nivel de barrio o comunidad utilizando dos parámetros: infraestructura y servicios públicos (tabla 2), y finalmente a nivel municipal se midieron parámetros de equipamiento y transporte (tabla 3).

Caracterización de la vivienda para jornaleros agrícolas

En los 12 municipios de la región sur de Jalisco las viviendas para jornaleros se clasifican según su contexto: rural o urbano. Para (Sánchez Quintanar y

| Municipio | Número de trabajadores | Tipo de vivienda para trabajadores |
|------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Jiçtlán | 0 | - |
| Pihuancio | 0 | - |
| Gómez Farías | 135 | Rural |
| Tamazula | 1,286 | Rural y Urbana |
| Tecaliñán | 16 | Rural |
| Toluán | 375 | Rural |
| Tonala | 17 | Rural |
| Tuxpan | 947 | Rural y Urbana |
| San Gabriel | 2,711 | Rural y Urbana |
| Zapotlán | 4,082 | Rural y Urbana |
| Zapotlán el Grande | 0 | - |
| Zapotlán el Grande | 8,274 | Rural y Urbana |
| Población total | 17,843 | |

Tabla 4: Trabajadores agrícolas inmigrantes avocinados en la región sur de Jalisco, año 2020. Fuente: Elaboración propia.

Jiménez Rosas, 2010) *las zonas rurales son distinguibles por un conjunto de características que las distancian de las zonas urbanas: menor extensión y población, así como menor cantidad de servicios y equipamientos.* Apoyados en esta sustentación podemos clasificar la vivienda para los trabajadores agrícolas

1 De la definición de hacinamiento que da el Organismo Internacional UN-HÁBITAT se desprende el Coeficiente de Hacinamiento (CoH) que se entiende como el factor resultante de dividir el número de habitantes entre el número de los dormitorios de una vivienda.

2 El Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco define al COS como el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio determina la máxima superficie edificable del mismo; excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos.

3 El Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco define al CUS como el factor que multiplicado por el área total de un lote o predio determina la máxima superficie construida que puede tener una edificación, en un lote determinado; excluyendo de su cuantificación las áreas ocupadas por sótanos.



de acuerdo a su ubicación. Además de la clasificación según su entorno, la vivienda para jornaleros agrícolas en el Sur de Jalisco también se puede distinguir de acuerdo a su provisor, es decir si la misma es proporcionada por la empresa que contrata directamente al trabajador o bien por un tercero que en este sentido tiene una relación contractual con la empresa relacionada al cultivo o la producción y es quién se encarga de proveer la vivienda para los trabajadores.

En el primer caso cuando la empresa contrata directamente al jornalero, suele proporcionar una serie de estímulos como: alimentación, servicio médico, instalaciones deportivas, entre otras. Además, si la empresa se encuentra certificada, los espacios habitables deben cumplir con requerimientos mínimos comúnmente normados por La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés) que es una agencia del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos. Esto con el fin de poder exportar el producto cultivado. Sin embargo, el cumplimiento de estas normativas aunado a otros factores económicos como la fluctuación del dólar han ocasionado que las empresas extranjeras busquen otros esquemas que reduzcan sus responsabilidades sociales y económicas, pero no su producción y ganancias, por lo cual han generado esquemas de capacitación y asociación con productores locales para integrarlos como proveedores del cultivo. Con esto además de reducir muchas otras responsabilidades se liberan del manejo del recurso humano que recae ahora en el productor local. En



Imagen 3: Vivienda para trabajadores agrícolas en Tolimán, Jalisco (Bio-parques de occidente). Fuente: <https://www.afmedios.com>

este caso y derivado de las condiciones de producción como la calidad y precio del producto, la vivienda para

los jornaleros pasa a ocupar un lugar menos importante dentro de las prioridades del productor y por ende suele presentar condiciones precarias que afectan directamente la calidad de vida y el bienestar de los habitantes.

Aplicación de instrumentos



Imagen 4: Vivienda rural para trabajadores agrícolas en Tolimán, Jalisco. Fuente: Sergio Ruiz, 2024.

| Habitabilidad | Variable | Factor | Dimensión | Parámetro | Indicador | Unidad |
|---------------|---------------------|----------|-----------|--------------|-------------------------|----------------------|
| Interna | Vivienda Habitat | Objetivo | Física | Espacio | Cantidad de dormitorios | 14 |
| | | | | | Superficie vivienda | 300 m ² |
| | | | | | Número de baños | - |
| | | | | Forma | Cajones de autos | NI/A |
| | | | | | Superficie de terreno | 9,000 m ² |
| | | | | | Número de pisos | 1 |
| | | | | Hacinamiento | Núm. hab. Dormitorios | 75 h/d |
| | | | | | Coef | 5.35 |
| | | | | | COS | - |
| | | | | | CUS | - |

Tabla 5: Evaluación de las necesidades objetivas y su nivel sistémico primario. Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

El primer análisis se desarrolla dentro de uno de los principales conjuntos habitacionales para jornaleros agrícolas construido en Tolimán, Jalisco. Cuenta con una superficie aproximada de 90,000.00 m² y una capacidad estimada para 1,050 personas, distribuidas en 14 módulos habitacionales, también existen áreas de servicio y esparcimiento. Al evaluar el nivel primario de la vivienda podemos determinar algunas características espaciales de la misma, sin embargo, no fuimos autorizados para ingresar al conjunto habitacional, razón por la cuál se carece del número de sanitarios, el resto de los datos se obtuvieron a través del cruce de información proporcionada por los habitantes del lugar y el análisis de áreas mediante mapas satelitales.

Uno de los indicadores más importantes es el coeficiente de hacinamiento, que es el resultado de dividir el número de personas que residen de forma cotidiana en la vivienda entre el número de cuartos con los que cuenta, de acuerdo a los parámetros de la

Organización Mundial de la Salud (OMS) se considera hacinamiento crítico cuando hay más de tres personas por habitación (ONU, 2007). Tomando en consideración esta información se puede determinar que existe hacinamiento crítico en las viviendas pues la ocupación de habitaciones es de cuatro personas o más (tabla 05). En este mismo sentido



Imagen 5: Área de comedor en vivienda rural para trabajadores agrícolas en Tolimán, Jalisco.

Fuente: <https://www.facebook.com/profile.php?id=100083215958257&sk=photos>

| Habitabilidad | Variable | Factor | Dimensión | Parámetro | Indicador | Cumple | |
|---------------|--------------------------------------|----------|-----------|-----------------|--------------------|-------------------------|----|
| Externa | Vivienda y su relación con el Barrio | Objetivo | Física | Infraestructura | Viabilidades | Parcial | |
| | | | | | Drenaje | No | |
| | | | | | Agua potable | No | |
| | | | | | Alumbrado | Sí | |
| | | | | | Teléfono | No | |
| | | | | | Neoneclaturna | No | |
| | | | | | Servicios públicos | Vigilancia | No |
| | | | | | | Recolección de residuos | No |

Tabla 6: Evaluación de las necesidades objetivas y su nivel sistémico secundario. Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

para (Checa y Arjona, 2006) *el espacio no invadido, implica un lugar suficiente para cada persona, sin que se conviva con otros núcleos familiares y donde se pueda acceder a la privacidad personal que cada individuo requiere*. Desde esta perspectiva la vivienda carece de privacidad ya que en ella conviven personas de distintos grupos familiares. Se observa que el conjunto habitacional carece de servicios públicos básicos como drenaje, agua potable, vigilancia entendida como seguridad pública y recolección de basura. Al no ser dotados por la administración municipal estos servicios tienen que ser provistos por la empresa agrícola. Para el caso de la sustitución del servicio de drenaje municipal se hace uso de biodigestores y pozos de absorción para el desalojo de aguas residuales, respecto al agua potable se cuenta con un pozo propio, aunque la calidad del agua es un tema del que no se tiene certeza, ambos aspectos pueden representar riesgos a la salud, sin embargo, es importante aclarar que en el presente estudio no

se puede determinar la calidad de estos servicios. En lo que respecta a cubrir el servicio de seguridad pública, la empresa cuenta con servicio de vigilancia que sólo se limita a la restricción de acceso y cumplimiento de algunas normas de comportamiento, esta condición ha provocado que fuera de los límites del conjunto habitacional se susciten incidentes que alteran el orden público y la convivencia social. En la información correspondiente a la tabla 06 se consideran los servicios públicos que son provistos por el municipio, ya que cómo se menciona anteriormente, aunque existen estrategias para sustituirlos, la infraestructura para agua y drenaje no obedece a ninguna normativa municipal o estatal.

Es importante mencionar que la

| Habitabilidad | Variable | Factor | Dimensión | Parámetro | Indicador | Distancia | Tiempo de trayecto |
|---------------|--------------------------------------|----------|-----------|----------------------|-------------------|-----------------|--------------------|
| Externa | Vivienda y su relación con la Ciudad | Objetivo | Física | Equipamiento | Escuelas | 9.2 km. | 1 hr.55 min a pie |
| | | | | | Mercados | 9.2 km. | 1 hr.55 min a pie |
| | | | | | Parques | 9.2 km. | 1 hr.55 min a pie |
| | | | | | Plazas | 9.2 km. | 1 hr.55 min a pie |
| | | | | | Iglesias | 9.2 km. | 1 hr.55 min a pie |
| | | | | | Transporte urbano | Distancia | 250 m. |
| | | | | Transporte suburbano | Frecuencia | Cada hr. | Centro - 12 min |
| | | | | | Distancia | 9.2 km. | 1 hr.55 min a pie |
| | | | | | Frecuencia | 2 viajes al día | Centro-1.5 hr. |

Tabla 7: Evaluación de las necesidades objetivas y su nivel sistémico terciario. Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

comunidad habitacional se encuentra inserta en un área dónde sus colindancias son áreas para el cultivo o procesamiento de frutos, aunque existen algunas rancherías cercanas se puede observar que no existen las condiciones que favorezcan la cohesión

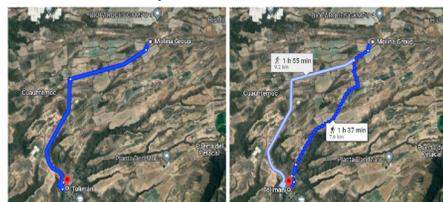


Imagen 6 y 7: Distancia y tiempo de traslado de vivienda a Cabecera Municipal. Fuente: Google Maps, 2024.

social entre los trabajadores inmigrantes y los pobladores locales.

Respecto a la variable: la vivienda y su relación con la ciudad, el conjunto habitacional seleccionado al igual que otros conjuntos que se localizan en la zona de estudio presenta condiciones que impiden que existan condiciones favorables de habitabilidad.

Específicamente al hablar de conectividad la mayoría de equipamientos públicos se encuentran

a una distancia de 9.2 kilómetros. No existen rutas de transporte urbano o local, si las personas desean acudir a la cabecera municipal deben realizarlo a través del transporte suburbano o privado, en este último caso los mototaxis se han presentado como la opción económicamente más viable para moverse, pero no la más segura. Derivado de la distancia a la que se localizan los servicios y equipamientos básicos ha surgido una nueva dinámica de comercio informal en el perímetro



Imagen 8: Comercio para vivienda rural para trabajadores agrícolas en Tolimán, Jalisco.

Fuente: Sergio Ruiz, 2024.

del conjunto habitacional, comerciantes locales instalaron un tianguis que inicialmente funcionaba un par de días a la semana, actualmente funciona casi todos los días y se han diversificado los productos ofertados. Los espacios para la actividad comercial son estructuras improvisadas muy precarias (imagen 08).

El segundo análisis se realiza dentro



Imagen 9: Vivienda urbana para trabajadores agrícolas en Zapotlán el Grande, Jalisco. Fuente: Sergio Ruiz, 2024.

| Habitabilidad | Variable | Factor | Dimensión | Parámetro | Indicador | Unidad |
|---------------|------------------|----------|-----------|--------------|-------------------------|----------------------|
| Interna | Vivienda Hábitat | Objetivo | Física | Espacio | Cantidad de dormitorios | 42 |
| | | | | | Superficie vivienda | 1,693 m ² |
| | | | | | Número de baños | 42 |
| | | | | | Cajones de autos | 9 |
| | | | | Forma | Superficie de terreno | 727,92 |
| | | | | | Número de pisos | 3 |
| | | | | Hacinamiento | Núm hab./Dormitorios | 4 h/d |
| | | | | | CoH | 4 |
| | | | | | COB | - |
| | | | | | COB | - |

Tabla 8: Evaluación de las necesidades objetivas y su nivel sistémico primario. Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

de un conjunto habitacional urbano, construido y arrendado para el alojamiento de jornaleros, ubicado en el municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco. Cuenta con una superficie de 927.42 m² y tiene una capacidad para 168 personas, distribuidas en 42 habitaciones con baño, cuenta con áreas comunes de comedor y lavado. Durante la visita de campo se nos facilitó el acceso a la propiedad, pero no se nos permitió tomar fotografías del interior por políticas de la empresa agrícola arrendataria de la vivienda. Al interior se pudo constatar que la construcción es relativamente nueva pero que cuenta con adaptaciones de tablaroca y otros materiales ligeros lo cuál hace suponer que el proyecto tenía otro fin o se

| Habitabilidad | Variable | Factor | Dimensión | Parámetro | Indicador | Cumple |
|---------------|--------------------------------------|----------|-----------|-----------------|-------------------------|--------|
| Externa | Vivienda y su relación con el Barrio | Objetivo | Física | Infraestructura | Viviabilidades | Si |
| | | | | | Drenaje | Si |
| | | | | | Agua potable | Si |
| | | | | | Alumbrado | Si |
| | | | | | Teléfono | No |
| | | | | | Nomenclatura | Si |
| | | | | Servicios | Vigilancia | Si |
| | | | | | Recolección de residuos | Si |

Tabla 9: Evaluación de las necesidades objetivas y su nivel sistémico secundario. Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

duplicó su capacidad a fin de albergar más personas. De acuerdo a los datos abordados en párrafos anteriores sobre el estado de hacinamiento, la vivienda cuenta con un hacinamiento crítico pues 4 personas comparten un dormitorio y un sanitario. Estas personas duermen en literas y en algunos casos no tienen ningún parentesco o lazo familiar.

Respecto a la variable de vivienda y su relación con el barrio, la vivienda evaluada cumple con la mayoría de servicios e infraestructura en dotación y buena calidad, salvo el servicio telefónico que a pesar de que existe la infraestructura no se cuenta con el servicio dentro del conjunto por considerarse un servicio no indispensable para los fines del arrendatario.

A pesar de estas características en relación a la infraestructura y servicios existe un fenómeno peculiar al respecto de la relación con el barrio, pues los ocupantes de la vivienda se reconocen ajenos al entorno físico y social que los rodea. Esta condición de habitabilidad está estrechamente relacionada con la significación de la dimensión psico-social, en ella el individuo tendría

que desenvolver una serie de valores como: arraigo, sentido de pertenencia, identidad u orgullo que difícilmente se desarrollan pues la condición del trabajo es temporal, así como su estancia en la vivienda.

En lo que corresponde al análisis de la relación con la ciudad, la vivienda estudiada cuenta con muy buenos indicadores, cuenta todos los equipamientos necesarios a una distancia a pie en tiempo de trayecto no mayor a 12 minutos. Por tanto, se puede confirmar que existe habitabilidad externa desde la dimensión física, en contraste con la dimensión psicosocial, ya que los espacios don-

dimensiones que se encuentra delimitado por malla y alambre de púas lo que prolonga la vista y por tanto genera una sensación de mayor amplitud. Sin embargo, esta condición contrasta con la disposición de los módulos dormitorios que son grandes galeras con muros de ladrillo, cubierta de lámina y con ventanas en algunas de sus fachadas, los cuáles además no proporcionan la privacidad adecuada para sus ocupantes.

Conectividad: Los módulos dormitorio se encuentran concentrados en una sola área que guarda una conexión accesible a los servicios de aseo, comedor, atención médica y áreas de esparcimiento. En relación a la conectividad con comercios y equipamientos municipales es notorio que existe una deficiente conexión derivada de la distancia del centro de población, lo cuál ha propiciado la generación de mercados informales en las servidumbres laterales de la vía estatal y a su vez esto ha generado algunos accidentes fatales a causa de la falta de señalamientos y medidas de seguridad adecuadas.

Circulación: Los desplazamientos que se generan en el conjunto son de carácter horizontal y con accesos directos e indirectos. En términos generales se cuenta con óptimas condiciones para la circulación al interior del conjunto.

Sociopetividad: El conjunto habitacional favorece la interacción de sus ocupantes, sin embargo, la localización del mismo entorpece la interacción con el resto de la comunidad local, lo que genera una segregación social.

En síntesis, la vivienda rural para trabajadores agrícolas analizada se presenta tal como lo describe (Flores Mariscal, 2021), cercana a los campos de trabajo y distante de los servicios públicos. Además, en este caso particular se cumple otra premisa señalada por (Alcalá Pallini, 2007) se carece de habitabilidad cuando la vivienda se encuentra emplazada en un área vulnerable.

Vivienda urbana para trabajadores

agrícolas en Zapotlán el Grande, Jalisco.

Dimensión física de la vivienda:

El conjunto habitacional se encuentra emplazado en un terreno de dimensiones grandes para un emplazamiento urbano. La edificación es de materiales y sistemas constructivos tradicionales de la región, tiene un aspecto contemporáneo y se encuentra delimitado en sus colindancias a través de muros y puertas de herrería. Los módulos de vivienda de distribuyen por piso y apenas cuenta con los espacios básicos: dormitorio y baño, en este aspecto, aunque el coeficiente de hacinamiento da como resultado el 0.25 de hacinamiento, no existe la privacidad necesaria para actividades de aseo y descanso. El área de comedor se ubica en planta baja y el área de lavado en la planta de azotea.

Conectividad: Los dormitorios se encuentran dispuestos por piso, tienen conexión directa a un baño y conexión indirecta al área de comedor y lavado.

Circulación: Los desplazamientos que se generan en el conjunto son de carácter mixto, ya que hay circulaciones horizontales y verticales que se resuelven a través de un módulo central de escaleras al cuál tienen acceso todos los módulos. En términos generales se cuenta con regulares condiciones para la circulación al interior del conjunto, ya que en cierto momento no existe comodidad ni privacidad para realizar las actividades diarias comunes.

Sociopetividad: El conjunto habitacional favorece la interacción de sus ocupantes, sin embargo, tal como en el caso de la vivienda rural se presenta un tipo de segregación social, en este sentido no por la falta de servicios públicos ni cercanía a la comunidad si no más por falta de empatía de la sociedad receptora con los residentes inmigrantes, además de las diferencias en prácticas y costumbres.

En este sentido, aunque la vivienda urbana para jornaleros agrícolas cuenta con otras características que aparentemente pueden facilitar el desarrollo social de la población jornalera, existen otros factores

| Habitabilidad | Variable | Factor | Dimensión | Parámetro | Indicador | Distancia | Tiempo de trayecto | |
|---------------|--------------------------------------|----------|-----------|--------------|-----------|------------|--------------------|----------------|
| Externa | Vivienda y su relación con la Ciudad | Objetivo | Física | Equipamiento | Escuelas | 600 m. | 8 min. a pie | |
| | | | | | Mercados | 850 m. | 12 min. a pie | |
| | | | | | Parques | 650 m. | 9 min. a pie | |
| | | | | | Plazas | 150 m. | 2 min. a pie | |
| | | | | | Iglesias | 450 m. | 8 min. a pie | |
| | | | | Transporte | urbano | Distancia | 130 m. | 2 min. a pie |
| | | | | | suburbano | Frecuencia | 20 min. | Centro - 4 min |
| | | | | | | Distancia | 850 m. | 12 min. a pie |
| | | | | | suburbano | Frecuencia | 1 hora | 600 - 2 hrs. |

Tabla 10: Evaluación de las necesidades objetivas y su nivel sistémico terciario.

Fuente: Elaboración propia en base a Hernández y Velásquez, 2014.

los jornaleros indígenas migrantes residen por temporadas de trabajo, donde son sometidos decisivamente al hacinamiento y conducidos a alejarse cada vez más de la posibilidad de reproducir sus identidades culturales colectivas (Echeverría González et al., 2019) les impiden desarrollar valores de arraigo, apego, placer y significatividad.

Resultados

La habitabilidad está condicionada por elementos objetivos y subjetivos, mediante este estudio se pretende evaluar los factores dependientes del diseño establecidos por (Landázuri y Mercado, 2004), al respecto se pueden establecer de manera sintética los siguientes resultados del ejercicio de observación directa, considerando los elementos de: dimensión, conectividad, circulación y sociopetividad para tales efectos, desestimando para los casos de estudio: profundidad, seguridad, vigibilidad y operatividad.

Vivienda rural para trabajadores agrícolas en Toluca, Jalisco.

Dimensión física de la vivienda: El conjunto habitacional se encuentra emplazado en un terreno de grandes



subjetivos que también determinan la habitabilidad de acuerdo a (Mercado y González, 1991), como: la adaptación, la identificación, arraigo y las costumbres.

Conclusiones

En general los mercados de trabajo agroindustrial fomentan espacios precarios para los migrantes, quienes han motivado sus desplazamientos en busca de mejorar sus condiciones de vida y al no contar con oportunidades de trabajo en sus comunidades de origen tienen que aceptar implícitamente las condiciones laborales del nicho receptor.

Para el caso de Zapotlán el Grande, Jalisco la dinámica agroindustrial ha propiciado que se construyan habitáculos, galeras, campamentos y/o se adapten viviendas u otro tipo de edificaciones para los trabajadores migrantes, privándolos de espacios dignos y ofreciéndoles lo mínimo indispensable para su desarrollo humano. En el municipio de Tolimán, la vivienda se encuentra entre los cultivos, es un entorno menos ajeno a los residentes pues sus características rurales son muy parecidas a sus comunidades de origen, sin embargo, las condiciones espaciales de la edificación generan hacinamiento, falta de privacidad y otros conflictos entre sus ocupantes.

En ambos casos de estudio se identificaron puntos positivos y negativos respecto a la habitabilidad externa, sin embargo, al considerar la habitabilidad desde un enfoque integral se puede decir que las viviendas ofrecen una habitabilidad precaria o básica. Es una realidad que en base a los resultados obtenidos no existe un equilibrio entre la utilidad derivada de los cultivos agroindustriales y las condiciones de la vivienda para los trabajadores migrantes, esto refleja la desigualdades sociales, económicas, étnicas y de género que siguen enfrentando las personas indígenas dedicadas a esta actividad.

Es fundamental reconocer que la vivienda es un derecho humano básico, consagrado en numerosos instrumentos legales tanto a nivel nacional como

internacional. Sin embargo, la realidad para muchos jornaleros agrícolas en México es muy diferente. Muchos de ellos viven en campamentos improvisados, en condiciones de hacinamiento y con acceso limitado a servicios básicos como agua potable, saneamiento y electricidad. Esta falta de infraestructura básica no solo afecta su salud física, sino también su dignidad y autoestima.

Mejorar la vivienda para jornaleros agrícolas en México no solo es una cuestión de justicia social, sino también de beneficio económico y productividad. Un entorno habitacional adecuado no solo mejora la calidad de vida de los trabajadores, sino que también contribuye a su salud y seguridad laboral, lo que se traduce en una mayor productividad y eficiencia en el campo. Además, una mejor vivienda puede ayudar a retener y atraer trabajadores calificados, lo que a su vez beneficia a los empleadores y al sector agrícola en su conjunto.

Para abordar este problema de manera integral, es necesario un enfoque colaborativo que involucre a múltiples actores, incluidos el gobierno, las empresas agrícolas, las organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil. Se requieren políticas públicas que promuevan la construcción de viviendas dignas y accesibles para los jornaleros agrícolas, así como programas de capacitación y sensibilización sobre sus derechos y necesidades específicas.

La vivienda para jornaleros agrícolas en México desempeña un papel fundamental en su calidad de vida y bienestar. Mejorar las condiciones de vivienda de estos trabajadores no solo es una cuestión de justicia social, sino también una inversión en el futuro del país y su sector agrícola. Es apremiante tomar medidas concretas y coordinadas para garantizar que todos los trabajadores agrícolas tengan acceso a una vivienda digna y segura, donde puedan vivir con dignidad y prosperar.

Bibliografía

Alcalá Pallini, L. (2007). Dimensiones urbanas del problema habitacional.

El caso de la ciudad de Resistencia, Argentina. Boletín del Instituto de la Vivienda (INVI), 22(59), 35-68.

Alexander, C. (1979). *The Timeless Way of Building*. Oxford University Press. <https://doi.org/ISBN:0195024028>

C. De Gramont, H. (2007). Características de las empresas y del empleo en la horticultura. En M. R. Steimbregger, *Reestructuraciones sociales en cadenas agroalimentarias*. (págs. 165-194). La Colmena.

Castro, M. E. (1999). *II Congreso Latinoamericano: "El habitar. Una orientación para la investigación proyectual"*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

Checa, J. C., & Arjona, A. (2006). Segregación y condiciones residenciales de los inmigrantes africanos en Almería España. En *Migraciones Internacionales*, 3(3), 81-106.

CONEVAL. (01 de 06 de 2024). CONEVAL: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx>

Echeverría González, M., Ángeles Balcazar, A. C., & Miranda Madrid, A. (2019). Resquicios de vida: habitáculos humanos para los jornaleros agrícolas migrantes en México. *Textual*(74), 311-351. <https://doi.org/https://doi.org/10.5154/r.textual.20>

Flores Mariscal, J. R. (2021). Determinantes de la precariedad del trabajo jornalero agrícola en México: un análisis histórico-institucional. *Región y sociedad*.(33). <https://doi.org/https://doi.org/10.22198/rys2021/33/1487>

Gamboa Montejano, C. (2015). *Jornaleros agrícolas en México. Antecedentes, políticas públicas, tratados internacionales, causas y efectos del problema, iniciativas y opiniones especializadas*. Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis. Cámara de Diputados LXIII Legislatura.

Garfias Molgado, A., & Guzmán Ramírez,

- A. (2018). Metodología para el análisis de la habitabilidad urbana. *Arquitectura y Urbanismo*, XXXIX(1), 75-87.
- Helen Juárez, N. (2019). Reconfiguración agroecológica en Jalisco: Estrategias para reactivar la soberanía alimentaria y las economías locales. *Brazilian Journal of Development*, 6107-6121.
- Hernández, G., & Velásquez, S. (2014). Vivienda y calidad de vida. Medición del hábitat social en el México occidental. *Bitácora Urbano Territorial*, 24(1), 1-36.
- IIEG. (2021). Principales resultados de la Marginación 2020 en Jalisco. IIEG.
- IIEG. (2022). Diagnóstico de la región sur. IIEG.
- INEGI. (19 de Abril de 2022). Instituto Nacional de Estadística y Geografía. <https://www.inegi.org.mx/>: <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?t=130&ag=14023#D130>
- Landázuri, A., & Mercado, S. (2004). Algunos factores físicos y psicológicos relacionados con la habitabilidad interna de la vivienda. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 5(5), 89-113.
- Martínez Rivera, L., Tlatempa Martínez, S., Moreno Hernández, A., & R. W. Gerritsen, P. (2022). Corporate Agriculture in Llano Grande in southern Jalisco: history and socio-environmental issues (1940-2022). *Revista de Geografía Agrícola*(71), 29-48. <https://doi.org/dx.doi.org/10.5154/r.rga.2022.71.4>
- Mercado, S. J., & González, J. (1991). Evaluación psicosocial de la vivienda. México. Infonavit.
- Ochoa García, H. (2006). Agricultura, sociedad y espacios productivos en el sur de Jalisco. Tesis de maestría. Universidad Iberoamericana de Puebla.
- ONU. (2007). Principles and recommendations for population and housing censuses (revision 2). . ONU.
- ONU-Hábitat. (2020). Informe sobre el derecho a una vivienda adecuada. ONU.
- Peña, L. (2007). Evaluación de las Condiciones de Habitabilidad de la Vivienda Económica en Ciudad Juárez, Chihuahua. Tesis de doctorado en Arquitectura. Universidad de Colima. México.
- Ramírez, L., Nadal, A., & Nazar, D. (2017). La vivienda digna para jornaleros migrantes: un derecho humano restringido. *Revista de Derechos Humanos y Estudios Sociales*, 13(13), 165-180.
- Sánchez Quintanar, C., & Jiménez Rosas, E. (2010). La vivienda rural. Su complejidad y estudio desde diversas disciplinas. *Luna azul*, 30(30), 174-196.
- Sánchez Saldaña, K. (2009). Redes de migración entre los jornaleros agrícolas en Morelos. SIPIG-UNAM.
- Urias Barrera, H. E. (2022). La habitabilidad: reflexiones desde la perspectiva de la normativa y los planes de desarrollo. *revistavivienda.infonavit.org.mx*.