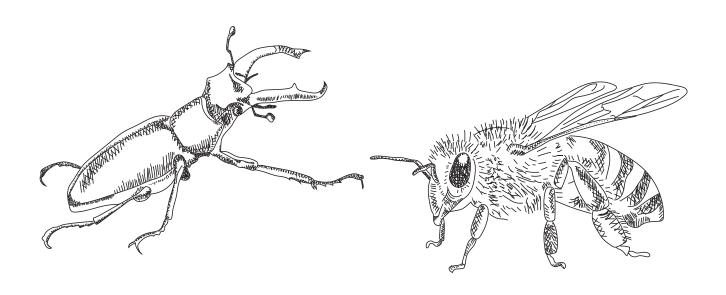
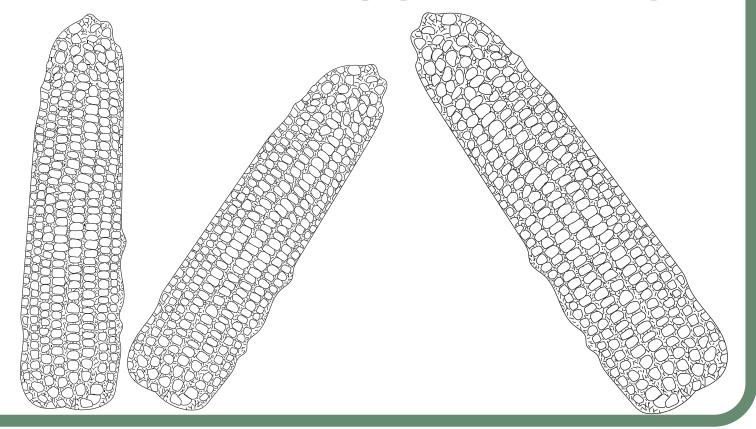
## INSECTOS



### MAÍZ BLANCO HÍBRIDO



INSECTOS: catarinas, escarabajos, crisopas, chinches, ciempiés, mantis religiosa, avispas, abejas, etc.

#### **FORTALEZAS**

- -Controlan las plagas, polinizan y aportan nutrientes para mejorar la milpa.
- -Algunos de ellos son plaguicidas naturales, porque se alimentan de otros insectos dañinos y de hongos. No dañan los cultivos pues no se alimentan de ellos y debido a su pequeño tamaño tampoco los estropean.
- -Regulan la milpa de manera natural, ahorrando recursos y sin contaminación de sustancias tóxicas.

#### **DEBILIDADES**

- -La agricultura moderna intensiva de monocultivo, los sustituye por plaguicidas químicos.
- -Requieren de un conocimiento y observación constante de la milpa para lograr un control de especies de insectos.
- -Algunos insectos y parásitos se alimentan y dañan las hojas, tallos y frutos. y enferman a las plantas.

MAÍZ BLANCO HÍBRIDO: Semillas de maíz que han sido modificadas mediante el mejoramiento genético.

#### **FORTALEZAS**

- -Resistentes a todo tipo de climas.
- -Favorecen la explotación industrial y económica.
- -Es el maíz que más se comercializa.
- -Pueden sembrarse tanto en el sistema de cultivo tradicional como en la agricultura moderna intensiva .

- -Al sobre explotar su siembra aumentan la erosión de la tierra de cultivo
- -Es una planta débil porque no hay diversidad ni modificaciones que beneficien a la misma planta, esto la hace más propensa a enfermarse por lo que requiere excesivo uso de fertilizantes y plaguicidas tóxicos.
- -Se necesita comprar semillas nuevas cada que se quiere sembrar.
- -Impide la selección natural de granos, ya que se controla la polinización.

# AGRICULTOR





AGRICULTOR: Heredó el saber el sus abuelos campesinos. Enamorado de la tierra y del proceso de la siembra, pero también preocupado porque la cosecha sea un negocio rentable que le permita sostener a su familia. Busca la mejor opción para manejar su milpa

#### **FORTALEZAS**

- -Gracias al agricultor hay alimento en el mundo. En sus manos está la alimentación de todos.
- -Al ser quien toma la decisión de cómo sembrar, puede contribuir a mantener el equilibrio en el ecosistema y no dañar el medio ambiente.
- -Es el experto en la milpa y todo lo que ahí se siembra. Tiene saberes ancestrales sobre la tierra, la siembra y la naturaleza en general.

#### **DEBILIDADES**

- -Generalmente es quien tiene menos ganancias, porque el mercado castiga sus ganancias y el consumidor final ignora todo lo que implica sembrar.
- -Es quien hace el trabajo más pesado, y quien corre el mayor riesgo, pues la siembra está siempre afectada por el clima. Una mala temporada de clima puede afectar miles de hectáreas de cosecha.
- -Necesita recursos para poder seguir produciendo, por lo que en ocasiones tiene mucha presión al momento de decidir el tipo de cultivo que hará.

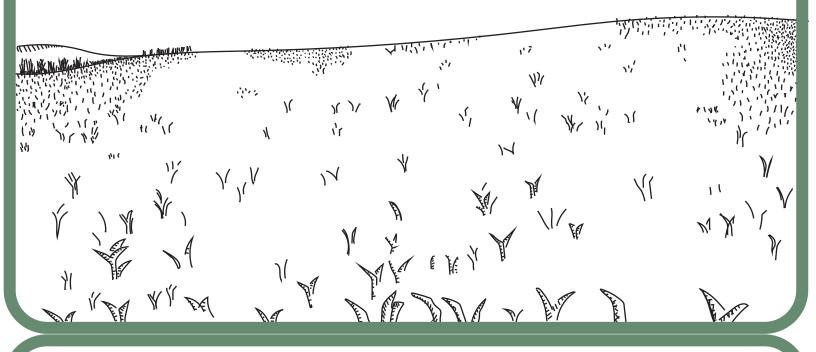
MALEZA: Es parte del agroecosistema y sobrevive únicamente en el sistema de agricultura tradicional; mejor conocido como milpa.

#### **FORTALEZAS**

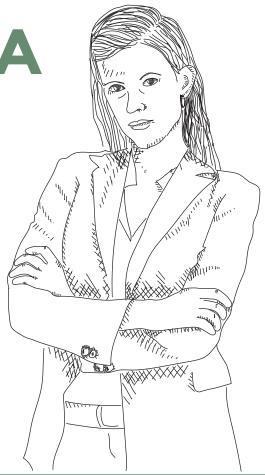
- -Es un elemento importante de la milpa, conserva la humedad del suelo, regula las plagas. previene y regenera el suelo de la erosión.
- -Algunas flores de la maleza tienen usos medicinales por ejemplo para cólicos e infecciones estomacales. Otras malezas, como el diente de león y la verdolaga son comestibles.
- -Sus raíces llegan hasta capas profundas del suelo, extraen minerales que acercan a la superficie para dejarlos a disposición de los cultivos.

- -Para la agricultura moderna intensiva que prioriza los monocultivos, es un elementos que entorpece la producción, es necesaria eliminarla.
- -Crecen más rápido que los cultivos, por lo que quitan luz, nutrientes y humedad.
- -Crece muy rápidamente, es difícil controlar su crecimiento y genera un esfuerzo extra retirarla de la tierra para sembrar. Dan aspecto descuidado al sembradío.

### TIERRA DE CULTIVO



**EMPRESARIA** 



TIERRA DE CULTIVO: Es el principal elemento de una milpa, aporta los nutrientes y minerales al cultivo.

#### **FORTALEZAS**

- -Principal elemento de la milpa. Sin la tierra no se puede sembrar.
- -Aporta nutrientes y minerales como: nitrógeno, potasio, fósforo, azufre, calcio, hierro y magnesio.
- -En la tierra habitan animales. bichos y plantas de todo tipo, creando un ecosistema rico.

#### **DEBILIDADES**

- -El uso, durante un periodo de tiempo prolongado, de fertilizantes y pesticidas químicos la dañan y pueden volverla estéril.
- -Necesita cambiar los cultivos cada temporada para que no pierda nutrientes.
- -Si no se conserva su humedad y se colocan árboles alrededor del sembrado es posible que la tierra se erosione, pierda su humedad y se vuelva poco fértil.

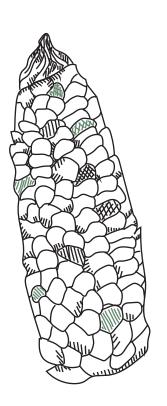
EMPRESARIO: Compra la producción al agricultor y la vende tanto en mercados y tiendas de autoservicio, como a restaurantes. Busca que su negocio sea rentable, por lo que el precio es un punto importante para él. Siempre está en busca de la mejor opción para su negocio.

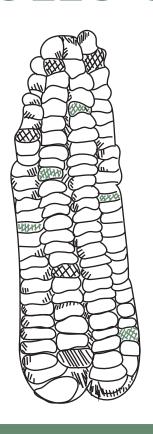
#### **FORTALEZAS**

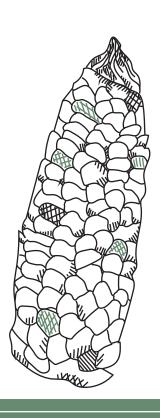
- -Tiene los puntos de venta donde el consumidor compra los productos del agricultor.
- -Sirve de puente entre el agricultor y los consumidores.
- -Contribuye a que el consumidor conozca productos con los que no está familiarizado.

- -Principalmente busca aumentar sus ganancias, tener un negocio rentable ante cualquier escenario puede afectar tanto al agricultor como al consumidor.
- -Puede afectar los ingresos del agricultor al exigir precios bajos a costa de todo, o productos que no son de temporada.
- -Puede aumentar los precios afectando a los consumidores, o dar productos que no son de buena calidad.

### MAÍZ CRIOLLO Ó NATIVO







## FRIJOL



MAÍZ CRIOLLO: Es la base de la alimentación de la cultura Mexicana. Es el cereal más sembrado a nivel mundial.

#### **FORTALEZAS**

- -Es un cultivo muy antiguo, representa a nuestra cultura. La diversidad de razas de maíz aporta además de diversos nutrientes, una gastronomía y cultura grande.
- -Es una alimento muy completo, contiene vitaminas A, B y E, minerales.
- -Ayuda a que se mantenga el equilibrio de la milpa, donde hay muchos más actores como maleza, bichos, otros cultivos, etc. Los agricultores ahorran recursos económicos, debido a que se evita la compra de semilla y por su adaptación es un cultivo rústico que requiere de bajo nivel de insumos como fertilizantes y pesticidas.

#### **DEBILIDADES**

- -No todas las personas saben diferenciarlo del híbrido, por lo que en ocasiones, no saben que no están comprando maíz criollo y lo desechan pensando que es un maíz malo porque tiene granos irregulares.
- -A corto plazo, es ligeramente más caro el kilo de maíz criollo, por que el proceso que implica producirlo es natural y relacionado a los ritmos estacionales.
- -Requiere regresar al conocimiento tradicional de la milpa como ecosistema.

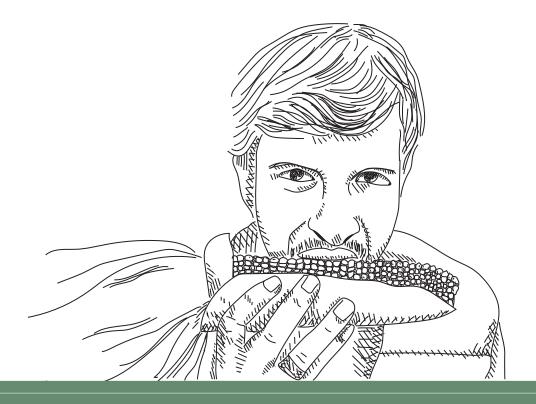
FRIJOL: Los frijoles son un alimento muy nutritivo y un elemento principal de la dieta de los mexicanos. Pertenecen a la familia de las leguminosas, junto con las habas, chicharos y la soya. Contiene carbohidratos, fibra, ácido fólico, magnesio, potasio, zinc, calcio y fósforo.

#### **FORTALEZAS**

- -Su precio es accesible para todos, la mayor parte de la población tiene acceso a su consumo sin importar su nivel adquisitivo.
- -Es muy nutritivo y es la base de la alimentación en México. Junto con la tortilla y el chile, es parte de la trilogía de alimentos que al consumirlos aportan los nutrientes necesarios para nuestro cuerpo.
- -Contiene carbohidratos, alto contenido de proteínas, fibra, grasa y minerales (calcio y hierro) y vitaminas del complejo B (niacina, riboflavina, ácido fólico y tiamina)

- -Es un elemento secundario de la milpa, cuando se pretende masificar la siembra del maíz y convertirla en monocultivo, quitan el frijol que crece en la milpa como si fuera maleza, quitando la posibilidad de que crezca.
- Es uno de los cultivos más susceptibles a las enfermedades y ataques de insectos.
- -En México existen 50 tipos de frijol, pero principalmente sólo se cultivan 5 especies de manera masiva, corriendo el riesgo de que se pierda la diversidad de frijol.

## CONSUMIDOR



### REBELIÓN EN LA MILPA

#### **RESUMEN**

Este juego se desarrolla en la milpa, que era un lugar tranquilo y pacífico, donde todos eran felices. Hasta que un día, llegaron entes malvados a acechar a la milpa amenazando con destruirlo todo. Después de negociar durante 5 días con sus noches, los habitantes de la milpa lograron llegar a un acuerdo con los malvados, la única manera de salvar la milpa era sacrificando a 3 personajes.

Así que todos los habitantes de la milpa se reunieron para decidir a quienes iban a sacrificar, para que los demás pudieran seguir viviendo. Uno a uno, fueron explicando su importancia para el equilibrio y buen funcionamiento de la milpa, esperando con esto convencer al resto de no ser uno de los personajes sacrificados.

#### **JUEGO**

Existen nueve personajes, pero sólo tres pueden salvarse de esta crisis.

Se hacen dos rondas.

Primer ronda:

En la primer ronda cada uno de los personajes deberá exponer a los demás jugadores, por qué debe salvarse. Después de esta ronda, puede hacerse alianza con otro personaje. CONSUMIDOR: Responsable de su nutrición, los consumidores buscan el equilibrio entre precios y calidad.

#### **FORTALEZAS**

- -Es el personaje más importante en la cadena productiva porque gracias a su consumo puede continuar la producción.
- -Gracias a que cuenta con acceso a la información puede elegir de entre todos los productos que le ofrece el mercado.
- -Tiene el poder de elegir de una amplia gama de productos según convenga a su bolsillo y a sus necesidades.

#### **DEBILIDADES**

- -La calidad de los productos lo afectan directamente.
- -Si el precio de los productos es muy elevado, puede suceder que no pueda tener acceso a estos.
- -Su salud puede afectarse al consumir productos en mal estado, contaminados, etc.

La finalidad de hacer una alianza es tener más razones para convencer a los otros participantes de que los salven. El riesgo de hacer una alianza es que sólo se puede votar por la alianza, no por cada uno de los personajes que la conforman, y a su vez, los personajes que hicieron la alianza, sólo tienen un voto juntos para sacrificar a los otros personajes.

Una vez que se hicieron alianzas entre los personajes que así lo decidieron, hay una segunda ronda.

#### Segunda ronda:

En esta ronda los personajes exponen las razones por las que no deben ser expulsados y además, los otros participantes pueden cuestionar lo que está exponiendo cada personaje, o incluso hablar en contra. Después de que cada uno expone las razones para ser salvado, se hace una votación en la que los personajes que permanecieron solos tienen tres votos y pueden usarlos en un mismo personaje o alianza, o repartirlos entre varios. Los personajes que se aliaron tienen el mismo número de votos que los que permanecieron solos, 3 votos por alianza que se distribuyen igual que en el caso anterior. Cuando termina la votación, el narrador (o mediador) cuenta el número de votos y anuncia los personajes o alianzas que serán sacrificados.

Ganan los personajes o alianzas que no tuvieron ningún voto o con el menor número de votos.