



OFICINA DE PARTES 2 Fm
RECEPCIONADO
Fecha 10 OCT 2018
Hora 10:50
No ingreso 52066

FORMULARIO INFORME TÉCNICO
GIRAS DE INNOVACIÓN 2018

Nombre de la gira de innovación
Gira técnica de innovación para conocer la experiencia productiva del Gran Bajío, la principal región productora de hortalizas al aire libre en México
Código FIA
GIT - 2018 - 0376
Fecha de realización de la gira
4 al 11 de agosto de 2018
Ejecutor
Nancy Salgado Fuentes Asesoría Técnica Agrícola E.I.R.L.
Coordinador
Ing. Agr. Nancy del Carmen Salgado Fuentes
País (es) visitado (s)
México
Firma del coordinador
 Nancy del Carmen Salgado Fuentes Rut 12 500.533-1 Coordinador

1 Identificación de los participantes de la gira de innovación

	Nombre y apellido	Entidad donde trabaja	Profesión, especialización	Correo electrónico	Teléfono	Dirección
1	Nancy del Carmen Salgado Fuentes	Nancy Salgado Fuentes Asesoría Técnica Agrícola EIRL	Asesor técnico en hortalizas			Silvestre Urizar # 815. San Clemente
2	José Joaquín Herrera Herrera	Parcela # 28. Santa María. Comuna San Clemente	Agricultor			Parcela # 28 Santa María, San Clemente
3	José Luis Correa Hernandez	La Tierruca. Hijueta # 2. Tres Puentes. Comuna San Clemente	Agricultor			Soberanía Norte 44 Lote 5. San Clemente
4	Juan Bautista Tapia Zuñiga	Parcela # 32. Flor del Llano. Comuna San Clemente	Agricultor			Flor del Llano Parcela # 32. San Clemente
5	Julian Enrique Arellano Troncoso	Parcela # 31. San Sebastián. Comuna de San Javier	Agricultor	-----		Parcela # 31. San Sebastián. San Javier
6	Marco Antonio Caceres Tapia	Lote # 8. San José de Duao. Comuna San Clemente	Agricultor	-----		Lote # 8. San José de Duao. San Clemente
7	René Orlando Carreño González	Fundo La Vega. Comuna San Clemente	Agricultor			Fundo La Vega. San Clemente
8	Pilar Matilde Videla Vera	Parcela La Peña. Comuna San Clemente	Agricultora			Parcela La Peña, Chequén. San Clemente
9	Ramiro Alberto Saez Lara	Parcela # 14. Los Castaños. Comuna San Clemente	Agricultor			Parcela # 14. Los Castaños. San Clemente
10	Sergio Enrique Valenzuela Montenegro	Parcela # 18, San Diego. Comuna San Clemente	Agricultor	-----		Parcela # 18, San Diego. San Clemente

2. Itinerario realizado en la gira de innovación

Entidad institución/empresa/ productor)	Ciudad y país	Describe las actividades realizadas	Nombre y cargo de la persona con quien se realizo la actividad	Temática tratada en la actividad	Fecha (día/mes/año)
Agrícola Nieto	Mañana y tarde se visito campos agrícolas de la empresa Agrícola Nieto para ver producción diferentes tipos de lechuga (romana, italiana, orejona y francesa), Brocoli y Apio	Ing. Enrique Nieto Gerente General	Maquinaria para siembra y cosecha; fertirrigacion técnicas de cultivo, manejo integrado de plagas, variedades, cosecha, poscosecha, packing. trazabilidad, inocuidad, protocolos, certificaciones, BPA	México Estado Guanajuato Municipio Villagrán	06/Agosto/2018
Expor San Antonio	Tarde se visito a las instalaciones de la moderna empacadora de hortalizas que cuenta con un centro de acopio y empaque, con áreas de conservación maquinas clasificadoras, procesamiento, congelamiento y empaque de vegetales.	Ing. Esteban Macias Gerente de Protección Vegetal	Procesamiento, congelamiento y empaque de vegetales.	México Estado Guanajuato Municipio Villagrán	06/Agosto/2018

Taylor Farms	Mañana y tarde se visito campos agrícolas donde se pudo ver producción lechuga, apio, col, brócoli y cebolla.	Esteban Villanueva Gerente de produccion	Maquinaria para siembra y cosecha; fertirrigacion técnicas de cultivo, manejo integrado de plagas, variedades, cosecha, poscosecha, packing.	México. Estado de Guanajuato. Municipio Doctor Mora	07/Agosto/2018
Agrícola La Minita Grupo U	Mañana se visito campos de produccion de lechuga y brócoli	Ing. Esteban Macías. Encardado del Departamento de Fitosanidad del área de Grupo U.	Maquinaria para siembra y cosecha; fertirrigacion técnicas de cultivo, manejo integrado de plagas, variedades, cosecha, poscosecha, packing. trazabilidad, inocuidad, protocolos, certificaciones, BPA	México. Estado de Guanajuato. Municipio Cortázar	08/Agosto/2018
Rancho Aguilares Grupo U	Mañana se visito producción de: ajo, cebolla, brócoli y coliflor, y por la tarde campos agrícolas en producción de lechuga, maíz dulce, y calabaza.	Ing. Esteban Macías. Encardado del Departamento de Fitosanidad del área de Grupo U.	Maquinaria para siembra y cosecha; fertirrigacion técnicas de cultivo, manejo integrado de plagas, variedades, cosecha, poscosecha, packing. trazabilidad, inocuidad, protocolos, certificaciones, BPA	México. Estado de Guanajuato. Municipio Salamanca	08/Agosto/2018

Intebaj	Tarde Se recibio una charla de los representantes sobre organización, y se visito la planta de empaque automatizado	Ing. Eloy Aparicio Silva. Guía técnico de Intagri S.C	Desarrollo Organizacional (Asociatividad, comercializacion, empaque	México. Estado de Guanajuato. Municipio de Salamanca	08/Agosto/2018
Comercializadora MarBran	Se visito campos de Producción de Brócoli de diferentes edades, bajo sistema de riego por Pivote Central y Avance Frontal.	Ing. Abraham López (Asesor técnico de la empresa DowAgrosiences)	Maquinaria para siembra y cosecha; técnicas de cultivo, manejo integrado de plagas, variedades, cosecha, poscosecha, packing. Trazabilidad, inocuidad, protocolos, certificaciones, BPA	México. Estado de Guanajuato. San Nicolas	09/Agosto/2018
Comercializadora Mar Bran	Se visito campos de producción de papa, cebolla y zanahoria.	Ing. Abraham López (Asesor técnico de la empresa DowAgrosiences)	Maquinaria para siembra y cosecha; técnicas de cultivo, manejo integrado de plagas, variedades, cosecha, poscosecha, packing.	México. Estado de Guanajuato. Valle de Santiago	09/Agosto/2018
Comercializadora Mar Bran	Se visito campos de producción de maíz de alto rendimiento con sistema de riego por goteo.	Ing. Agr. Felipe Domínguez (Asesor técnico de la empresa MarBran).	Maquinaria para siembra y cosecha; técnicas de cultivo, riego tecnificado.	México. Estado de Guanajuato. Valle de Santiago	09/Agosto/2018

Grupo Tuim. Rancho Tasquila	Se visito unidades de producción de hortalizas (cilandro y cebollín) para exportación	Ing. Alberto Vázquez Reyes (Gerente de producción de campo de Grupo TUIM)	Maquinaria para siembra y cosecha; técnicas de cultivo, manejo integrado de plagas, variedades, cosecha, poscosecha, packing. Trazabilidad, inocuidad, protocolos, certificaciones, BPA	México Estado de Puebla Municipios Palmar de Bravo y Cuapiaxtla de Madero.	10/Agosto/2018
Grupo Tuim. Rancho Tasquila	Se visito la moderna empacadora de hortalizas que cuenta con un centro de acopio y empaque, de vegetales.	Ing. Agr. Ciro Gómez Acosta (Encargado de Inocuidad de Grupo TUIM)	Selección y empaque de vegetales.	México Estado de Puebla Municipios Palmar de Bravo y Cuapiaxtla de Madero.	10/Agosto/2018

2.1 Indicar si hubo cambios respecto al itinerario original

La Empresa Morado Compost, no se visito por que significaba casi media jornada de viaje, y estaba bastante alejado en el Estado de Jalisco. Se reemplazo por la empresa del Grupo Tuim. Rancho Tasquila. El cambio fue mas que conveniente porque se pudieron conocer producción de hortalizas (cilandro y cebollín) para exportación y ademas una moderna empacadora de hortalizas. <http://tuim.com.mx/>

3. Indicar el problema y/o oportunidad planteado inicialmente en la propuesta

La horticultura se ha identificado con un importante potencial para la agregación de valor, apuntando a la diversificación productiva en varias regiones de Chile.

A través de iniciativas por parte de instituciones del gobierno, asociaciones y privados, se están generando condiciones que posibiliten el desarrollo de la oferta exportable de hortalizas en varias regiones, de acuerdo a los tipos de productos que demandan los mercados internacionales, relacionado con las nuevas tendencias de consumo; y para aprovechar estas oportunidades, se debe apuntar a un sistema de producción diversificada de alto rendimiento y sustentable, que debe ser la meta principal para cada pequeño, mediano y grande agricultor. Por ello, hay que enfocarse en mejorar situaciones particulares en el ámbito productivo y tecnológico; de mercado/comercialización; de gestión; de asociatividad; de formación y capacitación.

La presente gira esta enfocada en conocer la exitosa experiencia productiva agrícola del Gran Bajío, la principal región productora de hortalizas, tubérculos y cereales al aire libre en México. Entre las visitas mas representativas, están la de conocer la experiencia de tres alianzas productivas de empresas hortícolas exportadoras de productos frescos y congelados, como Grupo U, Taylor Farms y Mr. Bran, empresas que han articulado una alianza exitosa con productores, en la zona agrícola de El Bajío, México, mediante una agricultura sustentable y una vinculación a las cadenas de valor y comercialización.

Dentro del proceso de visitas, se podrán conocer y aprender sobre innovaciones en mecanización agrícola para siembra y cosecha de hortalizas al aire libre, empaques asociativos, diversificación en especies y variedades; manejo integrado, obre protocolos y normativas de calidad e inocuidad alimentaría que cubren toda la cadena productiva.

La gira técnica, se enmarca dentro los pilares, recursos naturales, productividad y sustentabilidad y alimentos saludables.

La vinculación de la empresa postulante con los participantes, esta ligada a la asesoría técnica de pequeños productores de hortalizas y cereales a través del programa de Servicio de Asesoría Técnica Predial SAT-INDAP, pertenecientes a la Comuna de San Clemente, Región del Maule. Asesoría que contempla el apoyo a los productores desde el inicio del proceso productivo de un cultivo hasta la etapa de comercialización. El grupo seleccionado destaca por su emprendimiento y constante deseo de mejoramiento de su actividad productiva y superación personal.

Conocer la experiencia hortícola Mexicana en producción de hortalizas al aire libre, permitirá generar una cultura innovadora entre los participantes, proporcionando a los agricultores seguridad y mejor gestión en su manejo técnico y económico, lo que les permitirá incrementar la productividad y disminuir los costos de producción en el mediano plazo.

4. Indicar el objetivo de la gira de innovación

La presente gira esta enfocada en conocer la vasta y exitosa experiencia productiva de la region del Gran bajo de México, que posee en materia de cultivo de hortalizas y tubérculos al aire libre, y en base a las experiencias recogidas, incorporar nuevas tecnologías y manejos productivos asociados para obtener mayores rendimientos, disminuir los costos de producción, e incrementar el impacto productivo de pequeños y medianos productores de la Región del Maule.

Entre otros objetivos, también se pretende:

- Conocer innovaciones en mecanización agrícola para siembra y cosecha de hortalizas y tubérculos.
- Conocer sobre diversificación en especies y variedades.
- Conocer tecnologías bajo condiciones de Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades desde el punto de vista fitosanitario, considerando las ultimas tendencias en el uso de bioinsumos.
- Conocer las normativas de calidad e inocuidad utilizadas, y sobre programas de certificación de hortalizas y tubérculos en origen y aprender como verificar la sanidad, calidad y agregación de valor de la mercadería con destino a la exportación.
- Conocer sobre gestión y control de riego intrapredial tecnificado aplicadas a hortalizas y tubérculos producidas al aire libre.
- Conocer sobre los sistemas de comercialización (cajas con mayor capacidad, calidad y presentación, uniformidad de los calibres y colores).
- Conocer experiencias de asociatividad y encadenamiento productivo, son una prioridad también.
- Difundir y transferir y actualizar los conocimientos técnicos a productores regionales, asesores, profesionales y técnicos de programas de desarrollo regional vinculados con el sector productivo de hortalizas y tubérculos de la región del Maule.

5. Describa clara y detalladamente la o las soluciones innovadoras encontradas en la gira

El sistema productivo desarrollado por los productores visitados para el rubro hortalizas, realiza un manejo eficiente del agua de riego, empleando diversos sistemas de riego tecnificado para la producción de hortalizas, lo que permite una optimización del recurso hídrico, mayor tecnificación del cultivo, adecuados procesos de fertirrigación, lo que facilita grandes producciones intensivas de hortalizas, favorecidas además por buenas condiciones climáticas con mayor número de ciclos anuales. Desde este punto de vista todas las fincas visitadas desarrollan la producción de hortalizas al aire libre, empleando sistemas de riego tecnificado por cintas y sistemas de riego por aspersión a través de pivote central, lo que garantiza la rentabilidad y el éxito del rubro.

Fuerte interacción comercial entre productores y empresas afiatando lazos comerciales a través de la firma de contratos de producción, que garantizan la comercialización de los productos agrícolas y establecen las condiciones de inocuidad y seguridad alimentaria, para cumplir con las exigencias de los mercados de destino, para lograr cumplir con los requisitos impuestos por Estados Unidos. Por lo tanto, la estrecha relación comercial y la alta demanda interna y de exportación de las hortalizas garantizan a los productores la rentabilidad de los cultivos explotados.

La implementación de medidas para cumplir con los protocolos de buenas prácticas agrícolas y de ordenamiento del sistema productivo exigidos por los mercados de destino, garantizan la sustentabilidad y el uso de prácticas amigables con el medio ambiente.

6. Indique la factibilidad de implementar en el país la o las soluciones innovadoras encontradas en la gira

El uso de tecnologías de riego es una necesidad para implementar en todos los predios agrícolas, dada la disminución del recurso hídrico, se deben realizar articulaciones con los instrumentos de fomento del Estado, a través de INDAP Programa de Desarrollo de Inversiones PRI (Programa de Riego Intrapredial) y a través de la Comisión Nacional de Riego CNR.

La firma de acuerdos comerciales con empresas del rubro garantiza a los productores seguridad en las fechas y formas de pago, respecto a los cultivos explotados, lo que implica el cumplimiento de ciertas exigencias para garantizar la calidad y seguridad alimentaria respecto al uso del agua de riego, análisis de multiresiduos, uso de buenas prácticas agrícolas, para dar cumplimiento al ámbito de sustentabilidad agroambiental, exigidos por los consumidores. Para lo cual la Empresa Sociedad Agrícola La Cumbre SPA, quien distribuye Cebollas y Zapallos a 4 cadenas de Supermercados en Chile, firma por segundo año consecutivo contrato con pequeños productores de INDAP-San Clemente, para la producción de Hortalizas. Es relevante destacar, que un paso muy importante para los productores es saltarse a los intermediarios a través de acuerdos comerciales directos con el comprador final, logrando avanzar en la cadena de comercialización.

Implementar políticas públicas de Buenas Prácticas Agrícolas en la producción de hortalizas para mercado interno, que no estén enfocadas solo en los productos de exportación para dar cumplimiento a los mercados de destino (Europa y Estados Unidos), sino para garantizar la seguridad e inocuidad alimentaria de los productos consumidos diariamente en el país.

7. Indique y describa los contactos generados en el marco de la realización de la gira de innovación

Nombre del contacto	Institución a la que pertenece	Descripción de su trabajo en la institución	Teléfono	Correo electrónico	Dirección
Eloy Aparicio Silva	Intagri S.A.C	Ing. Agronomo. Encargado y coordinador de la gira técnica			Celaya, Estado de Guanajuato
Felipe Domínguez Uriarte	Empresa MarBran	Ing. Agronomo Asesor técnico			Cuapiaxtla de Madero. Estado de Puebla
Cristian Mora Flores	Agroservicios Nieto	Ing. Agronomo Asesor técnico			
Omar Mora Elvira		Ing. Agronomo Asesor técnico			
Alberto Vázquez Reyes	Grupo Tuim	Ing. Agrónomo .Gerente de producción de campo de Grupo TUIM			Camino a San Martín Caltenco, Km 1.3, Cuapiaxtla de madero, Puebla, México
Ciro Gómez Acosta	Grupo Tuim	Ing. Agronomo. Encargado de Inocuidad de Grupo TUIM			Pennsylvania 9, Col Vista Alegre, Puebla, Mexico
Esteban Villanueva	Taylor Farms	Ing. Agronomo Gerente de producción			

8. Indique posibles ideas de proyectos de innovación que surgieron de la realización de la gira

El fuerte vínculo comercial entre productores y empresas del rubro a través de la firma de contratos de producción, generó el interés de ampliar la gama de productos comercializados actualmente (cebollas y zapallos), a otros cultivos tales como Aliáceas (cebollines) y Brásicas (repollo, brócoli y coliflor), para lo cual se están iniciando las conversaciones con supermercados para el ingreso de estos nuevos productos, de acuerdo a las especificaciones de cada especie y estableciendo los contactos con los productores interesados en producir otras hortalizas, para ser comercializadas directamente con la empresa Agrícola La Cumbre SpA.

9. Resultados obtenidos

Resultados esperados inicialmente	Resultados alcanzados
Intercambiar nuevas experiencias con otros productores de hortalizas, ya sea técnicas-productivas-tecnológicas y de gestión, tales como el uso de nuevas variedades que sean comercialmente más atractivas para el consumidor, manejo de cosecha y poscosecha de hortalizas, sistemas de transporte, empleo de mano de obra, especializada para cada función e implementación de buenas prácticas agrícolas y manufactureras.	Conocer la experiencia hortícola de México, fue muy importante para los participantes de la gira de innovación, el conocer modelos de explotación más rentables y eficientes en conjunto con sus técnicas y equipos permitirá contribuir al mejoramiento de la competitividad de su producción de tomate para ser aplicados en sus actividades en el corto o mediano plazo.
Realización de dos talleres de difusión en la Región de Talca	Como cierre de actividades después de la gira técnica, se realizó dos talleres de difusión, donde se difundieron a través de 2 charlas técnicas las experiencias de la gira ante un grupo objetivo conformado por más de 30 personas entre productores de hortalizas de San Clemente y Talca, profesionales de programas de Prodesales, para la difusión y el apoyo logístico de estas actividades se contó con la colaboración de programas Prodesales de INDAP.

10. Actividades de difusión de la gira de innovación

Fecha (día/mes/año)	Tipo de actividad (charla, taller de discusión de resultados y/o publicación)	Tipo de participantes (indicar hacia quien está orientada la actividad)	Nº de participantes
13/09/2018	Taller de Difusión 1.	<ul style="list-style-type: none">- Participantes de la gira- Pequeños y medianos productores de hortalizas de San Clemente- Técnicos de Prodesales,- Técnicos de SAT- Funcionarios de INDAP	16
14/09/2018	Taller de Difusión 2.	<ul style="list-style-type: none">- Participantes de la gira- Pequeños y medianos productores de hortalizas de San Clemente- Técnicos de Prodesales,- Técnicos de SAT- Funcionarios de INDAP	21

11. Indique cualquier inconveniente que se haya presentado en el marco de la realización de la gira de innovación

La gira cumplió con todas las expectativas que se planificaron en un principio. Las presentaciones sobre la gira técnica realizadas, fueron de alta calidad técnica, lo que fue valorado por el público que asistió a los 2 talleres de difusión programados para la Región de Maule.

La Empresa Nancy Salgado Fuentes Asesoría Técnica Agrícola E.I.R.L., agradece a la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), el Co-financiamiento de la iniciativa. Destacamos la labor y el apoyo de los Ejecutivos de FIA, tanto en la parte técnica como en la económica.

Encuesta de satisfacción de participantes de giras para la innovación

Nombre de la Entidad	Nancy del Carmen Salgado Fuentes		
Ejecutora:			
Dirección:	Silvestre Urizar # 815. San Clemente		
Teléfono:		Mail:	
Coordinador (a):	Ing. Agr. Nancy Salgado Fuentes Asesoría Técnica Agrícola E.I.R.L.		

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Nombre del participante:	José Joaquín Herrera Herrera		
Dirección:	Parcela # 28. Santa María. Comuna San Clemente		
Teléfono:		Mail:	

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Nombre del participante:	José Luis Correa Hernandez		
Dirección:	Soberanía Norte 44 Lote 5. San Clemente		
Teléfono:		Mail:	

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Nombre del participante:	Juan Bautista Tapia Zuñiga		
Dirección:	Flor del Llano Parcela # 32. San Clemente		
Teléfono:		Mail:	

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Nombre del participante:	Julian Enrique Arellano Troncoso		
Dirección:	Parcela # 31. San Sebastián. Comuna de San Javier		
Teléfono:		Mail:	-----

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Nombre del participante:	Marco Antonio Caceres Tapia		
Dirección:	Lote # 8. San José de Duao. Comuna San Clemente		
Teléfono:		Mail:	-----

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Nombre del participante:	René Orlando Carreño González		
Dirección:	Fundo La Vega. Comuna San Clemente		
Teléfono:		Mail:	

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Nombre del participante:	Pilar Matilde Videla Vera		
Dirección:	Parcela La Peña, Chequén. San Clemente		
Teléfono:		Mail:	

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Nombre del participante:	Ramiro Alberto Saez Lara		
Dirección:	Parcela # 14. Los Castaños. San Clemente		
Teléfono:		Mail:	

Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

Nombre del participante:	Sergio Enrique Valenzuela Montenegro		
Dirección:	Parcela # 18, San Diego. Comuna San Clemente		
Teléfono:		Mail:	-----

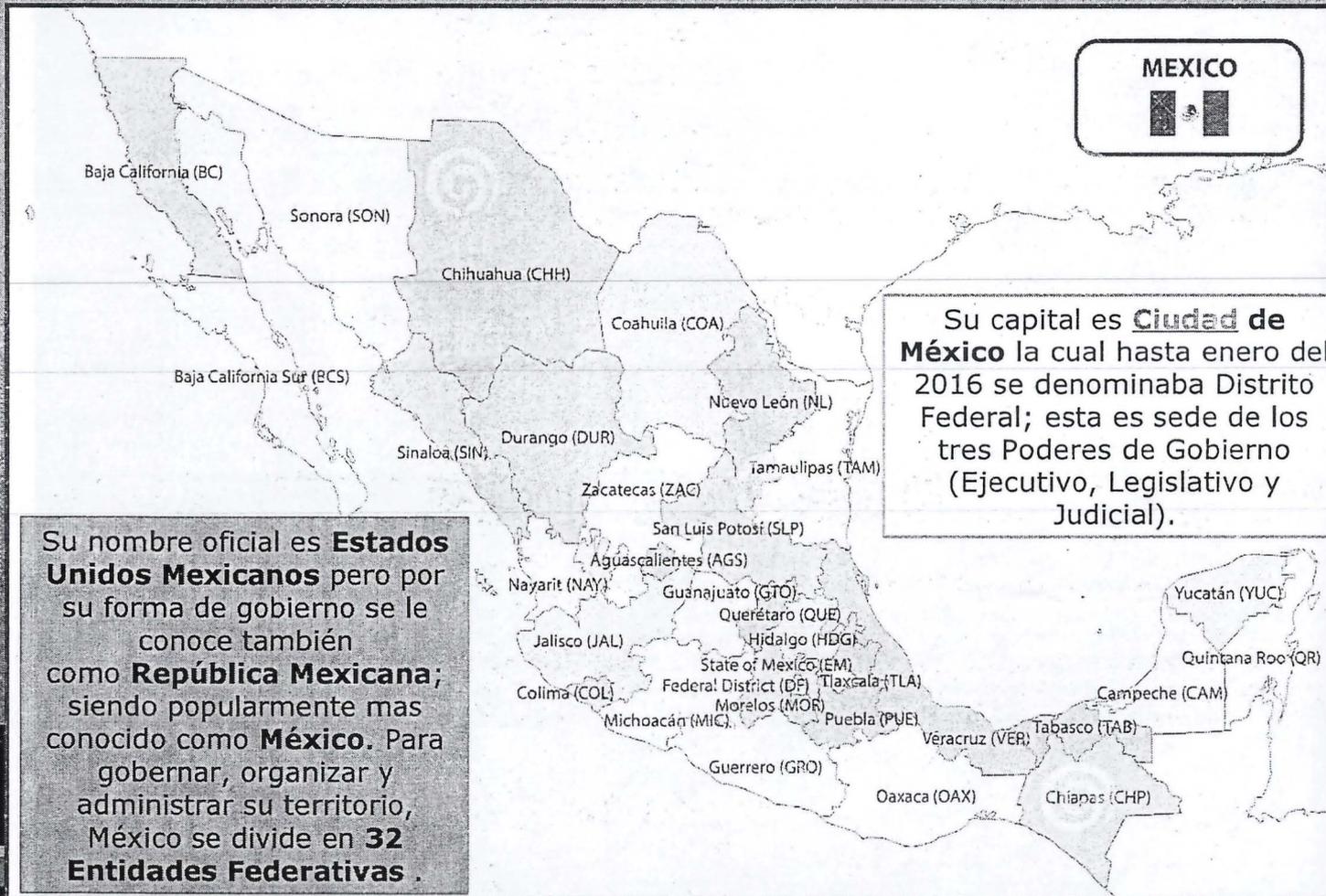
Valore de 1 a 5 cada uno de los aspectos referentes al encuentro, teniendo en cuenta que la puntuación más negativa es 1 y la más positiva es 5.

	1	2	3	4	5
Se ha conseguido el objetivo del gira					X
Nivel de conocimientos adquiridos					X
Aplicación del conocimiento de nuevas tecnologías posibles de incorporar en su quehacer					X
Estoy satisfecho (a) con la realización de la gira					X
Los lugares de realización de la gira, fueron los adecuados.					X
Los contactos visitados, a través de la gira, fueron un aporte al objetivo de la gira.					X
Organización global de la gira.					X

GIRA TÉCNICA DE INNOVACIÓN

CONOCER LA EXPERIENCIA TECNOLÓGICA DEL GOBIERNO, LA PRINCIPAL
REGION PRODUCTORA DE MORTAJAS AL AIRE LIBRE EN MÉXICO

DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA DE MÉXICO



Su nombre oficial es **Estados Unidos Mexicanos** pero por su forma de gobierno se le conoce también como **República Mexicana**; siendo popularmente más conocido como **México**. Para gobernar, organizar y administrar su territorio, México se divide en **32 Entidades Federativas**.

El territorio del país está dividido en 32 Entidades Federativas, Estados Libres y Soberanos a los que se les reconoce autonomía de gestión y de recursos. La ciudad de México es la sede de los tres Poderes de la Unión y capital de los Estados Unidos Mexicanos.

ESTADO DE PUEBLA

Características agroclimatológicas de la región

Clima

- El 35% de la superficie del estado presenta **clima templado** presente en la región central y sureste.
- El 25% presenta **clima cálido** en la parte norte.
- El 19% presenta **clima seco y semiseco** hacia el sur y centro oeste.
- El 14% presenta **clima cálido húmedo** localizado en el norte y sureste.
- El 7% presenta **clima templado húmedo** en la región norte y.
- Un pequeño porcentaje (0.2%) de **clima frío** en la cumbre de los volcanes.

Temperatura media anual de **17.5°C**.

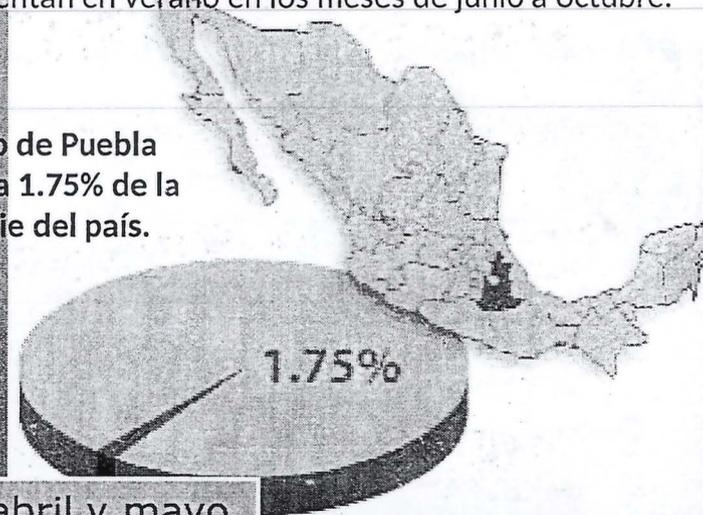
Temperatura máxima promedio de **28.5°C** en los meses de abril y mayo.

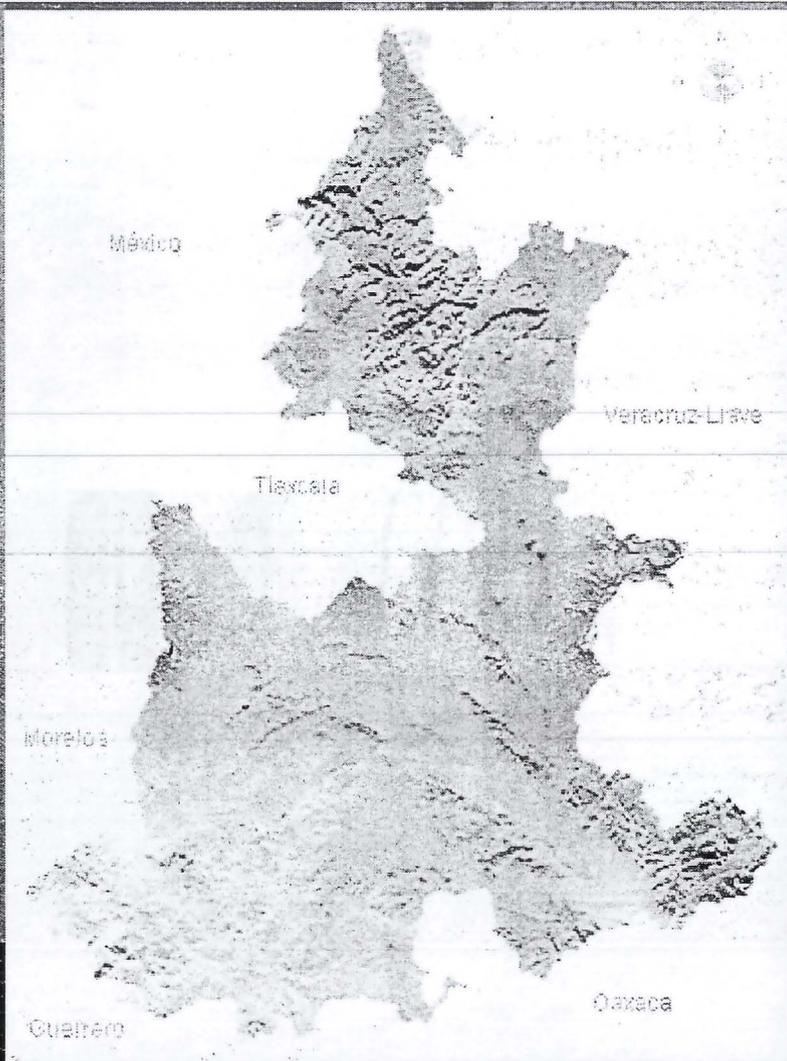
Temperatura mínima promedio de **6.5°C** en el mes de enero.

Precipitaciones

La precipitación media estatal es de **1.270 mm** anuales, las lluvias se presentan en verano en los meses de junio a octubre.

El estado de Puebla representa **1.75%** de la superficie del país.





Templado subhúmedo	35% ^{**}
Seco y semiseco	19% ^{**}
Cálido subhúmedo	25% ^{**}
Cálido húmedo	14% ^{**}
Templado húmedo	7% ^{**}
Frío de alta montaña	0.2% ^{**}

^{**}Referido al total de la superficie estatal.
 FUENTE: Elaborado con base en INEGI, Carta de Climas 1:1 000 000

Las áreas agrícolas se encuentran principalmente en las regiones con clima templado subhúmedo, el maíz aun es el cultivo principal; también se produce cacahuete, papa, ajo y frijol, entre otros. Las frutas son: manzana, perón, aguacate, café y naranja.

ESTADO DE CELAYA, GUANAJUATO

Características agroclimatológicas de la región

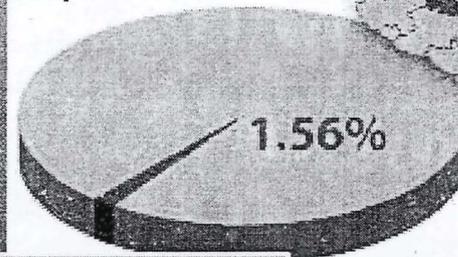
Clima

- El 43% del estado está representado por **clima seco y semiseco**, localizado principalmente en la región norte
- El 33% del estado, hacia la parte suroeste y este, presenta un **clima cálido subhúmedo** y,
- El 24% restante presenta **clima templado subhúmedo**.

Precipitaciones

Las lluvias se presentan en verano, principalmente en los meses de junio a septiembre, la precipitación media del estado es de aproximadamente **650 mm** anuales.

El estado de Guanajuato representa **1.56%** de la superficie del país.



Temperatura media anual es de **18°C**.

Temperatura máxima promedio de **30°C** en los meses de mayo y junio.

Temperatura mínima promedio de **5.2°C** en el mes de enero.



Seco y semiseco	43%*
Cálido subhúmedo	33%*
Templado subhúmedo	24%*

*Refiriendo al total de la superficie estatal.

FUENTE: Elaborado con base en INEGI. Carta de Climas 1:2 000 000

Gracias al tipo de suelo y clima, Guanajuato es un estado que se caracteriza por su producción agrícola de cultivos tales como maíz, frijol, cebada, trigo, linaza, garbanzo, además de durazno, manzana ajo, alfalfa, avena, cebada, centeno, jitomate, remolacha, sorgo y chabacano entre otros.

CULTIVOS DE HORTALIZAS

Cilantro

Características y su producción



Rendimiento



Mercado



CULTIVOS DE HORTALIZAS

Brasicaceas

Características y su producción



Rendimiento



Mercado



CULTIVOS DE HORTALIZAS

Rabanito

Características y su producción



Rendimiento



Mercado



CULTIVOS DE HORTALIZAS

Cebollines
(Aliáceas)

Características y su producción



Rendimiento



Mercado



CULTIVOS DE CEREALES

Maíz

Características y su producción



Rendimiento



Mercado



CULTIVOS DE CEREALES

Maíz

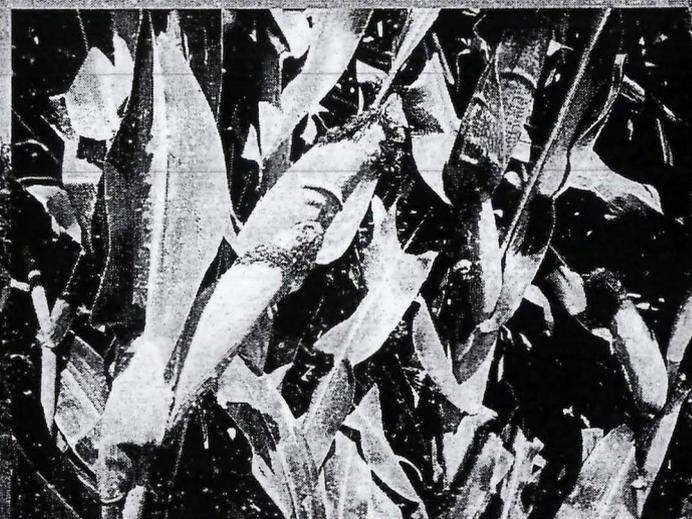
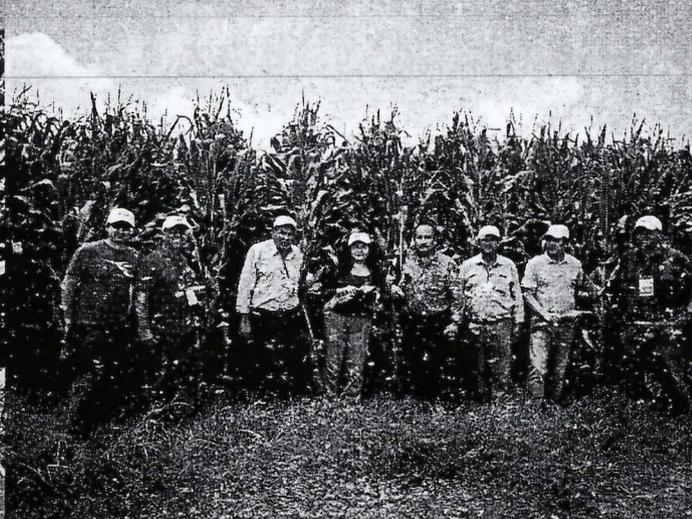
Características y su producción



Rendimiento



Mercado



POSCOSECHA HORTALIZA

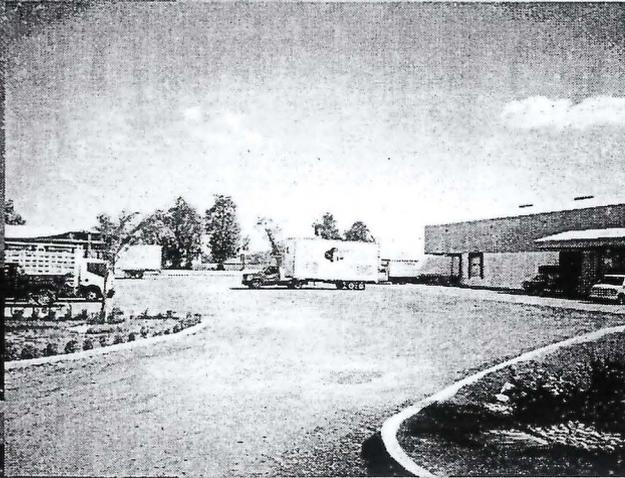
Proceso de Packing

Recepción

Hidrocooler

Selección y envasado

Trazabilidad



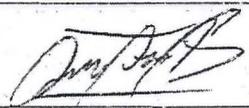
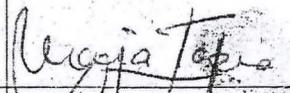
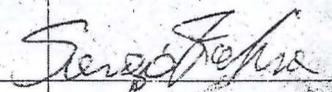
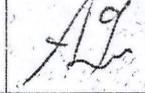
CONSIDERACIONES FINALES...

- La producción de hortalizas y cereales se realiza **exclusivamente** a través de la implementación de tecnologías de riego por cinta o bien empleando el sistema de riego a través de pivote frontal.
- Los costos de producción y de mano de obra son mucho menores respecto a Chile.
- La distancia a los mercados extranjeros es mucho más acotada siendo ésta una ventaja comparativa respecto a otros países, es decir, los mayores consumidores de sus productos se encuentran muy cercanos a los centros de producción. Como por ejemplo USA y Europa.
- Considerando la demanda y la distancia favorable con otros poderes compradores, el mercado externo presenta nuevas políticas sobre calidad e inocuidad alimentaria poniendo mayores exigencias a sus productos para el ingreso a éstos mercados.

TALLER DE DIFUSIÓN GIT- 2018-0376

“Gira técnica de innovación para conocer la experiencia productiva del Gran Bajío, la principal región productora de hortalizas al aire libre en México”, en el marco de la Convocatoria de Giras para la Innovación 2018.”

Lugar: Miguel Eventos, ubicado en Huamachuco 1033, Comuna de San Clemente, Región del Maule. Fecha: 13 de Septiembre de 2018.

Nº	NOMBRE / APELLIDO	INSTITUCIÓN	PROFESIÓN / OCUPACIÓN	EMAIL	FIRMA
1	Reynaldo Barral Julienyula	Indap	Agricultor		
2	Marcia Tapia Viedup	Indap	Agricultora		
3	Lilian Videla Vera	Indap	Agricultora		
4	Sergio Tapia Azuena	Indap	Agricultor		
5	Ampl. plechares Reyes	Indap	Agricultor		

TALLER DE DIFUSIÓN GIT- 2018-0376

“Gira técnica de innovación para conocer la experiencia productiva del Gran Bajío, la principal región productora de hortalizas al aire libre en México”, en el marco de la Convocatoria de Giras para la Innovación 2018.”

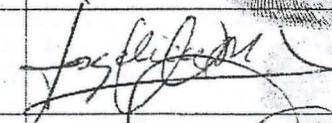
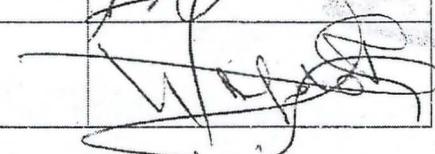
Lugar: Miguel Eventos, ubicado en Huamachuco 1033, Comuna de San Clemente, Región del Maule. Fecha: 13 de Septiembre de 2018.

Nº	NOMBRE / APELLIDO	INSTITUCIÓN	PROFESIÓN / OCUPACIÓN	EMAIL	FIRMA
6	Canciano P. Pablo Antonio	Indep	Agricultor		
7	José Octavio Espinoza S.	Indep	Agricultor		
8	Diego Enrique Valenzuela B.	Indep	Agricultor		
9	José Joaquín Pereira Urbina	Indep	Agricultor		
10	Juan Tapia I	Agricultor	Agricultor		

TALLER DE DIFUSIÓN GIT- 2018-0376

“Gira técnica de innovación para conocer la experiencia productiva del Gran Bajío, la principal región productora de hortalizas al aire libre en México”, en el marco de la Convocatoria de Giras para la Innovación 2018.”

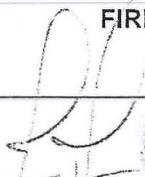
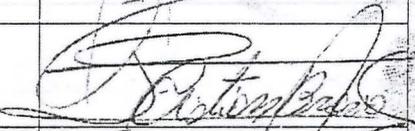
Lugar: Miguel Eventos, ubicado en Huamachuco 1033, Comuna de San Clemente, Región del Maule. Fecha: 13 de Septiembre de 2018.

Nº	NOMBRE / APELLIDO	INSTITUCIÓN	PROFESIÓN / OCUPACIÓN	EMAIL	FIRMA
11	José M. Flores	INIDAP	Agricultor		
12	Luis Lora	Indep.	Agricultor		
13	Mario Ramos	Indep.	Agricultor		
14	Ángeles Morales	INIDAP	Agricultor		
15	Nancy Salgado	SAT-INIDAP	Ag. Apoyadora		

TALLER DE DIFUSIÓN GIT- 2018-0376

“Gira técnica de innovación para conocer la experiencia productiva del Gran Bajío, la principal región productora de hortalizas al aire libre en México”, en el marco de la Convocatoria de Giras para la Innovación 2018.”

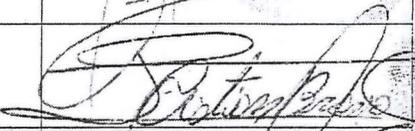
Lugar: Miguel Eventos, ubicado en Huamachuco 1033, Comuna de San Clemente, Región del Maule. Fecha: 14 de Septiembre de 2018.

Nº	NOMBRE / APELLIDO	INSTITUCIÓN	PROFESIÓN / OCUPACIÓN	EMAIL	FIRMA
1	Jorge Volante	Indep.	Agricultor.		
2	Christian Bravo	Indep.	agricultor.		
3	Helán Pío	Indep.	agricultor.		
4	Moniel Narváez	Indep.	Agricultor		M. Narváez
5	Bernardino Ramírez	Indep.	Agricultor		B. Ramírez

TALLER DE DIFUSIÓN GIT- 2018-0376

“Gira técnica de innovación para conocer la experiencia productiva del Gran Bajío, la principal región productora de hortalizas al aire libre en México”, en el marco de la Convocatoria de Giras para la Innovación 2018.”

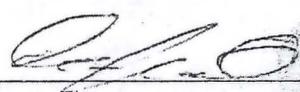
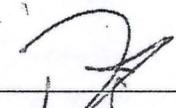
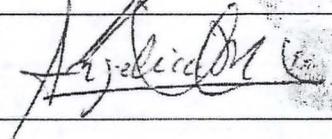
Lugar: Miguel Eventos, ubicado en Huamachuco 1033, Comuna de San Clemente, Región del Maule. Fecha: 14 de Septiembre de 2018.

Nº	NOMBRE / APELLIDO	INSTITUCIÓN	PROFESIÓN / OCUPACIÓN	EMAIL	FIRMA
1	Jorge Volante	Indep.	Agricultor.		
2	Cristian Bravo	Indep.	agricultor.		
3	Helán Píez	Indep.	agricultor.		
4	Moniel Narváez	Indep.	Agricultor		M. Narváez
5	Bernardino Jorjuez	Indep.	Agricultor		B. Ramirez

TALLER DE DIFUSIÓN GIT- 2018-0376

“Gira técnica de innovación para conocer la experiencia productiva del Gran Bajío, la principal región productora de hortalizas al aire libre en México”, en el marco de la Convocatoria de Giras para la Innovación 2018.”

Lugar: Miguel Eventos, ubicado en Huamachuco 1033, Comuna de San Clemente, Región del Maule. Fecha: 14 de Septiembre de 2018.

Nº	NOMBRE / APELLIDO	INSTITUCIÓN	PROFESIÓN / OCUPACIÓN	EMAIL	FIRMA
6	Mónica Angélica Munich	Indep.	agricultor		
7	Jose Cespedes	Indep.	Agricultor		
8	Antonio Ramirez	Indep.	Agricultor		Antonio Ramirez
9	Jose Roco	Indep.	Agricultor		
10	Ruth Mendoca	Indep.	Agricultor		

TALLER DE DIFUSIÓN GIT- 2018-0376

“Gira técnica de innovación para conocer la experiencia productiva del Gran Bajío, la principal región productora de hortalizas al aire libre en México”, en el marco de la Convocatoria de Giras para la Innovación 2018.”

Lugar: Miguel Eventos, ubicado en Huamachuco 1033, Comuna de San Clemente, Región del Maule. Fecha: 14 de Septiembre de 2018.

Nº	NOMBRE / APELLIDO	INSTITUCIÓN	PROFESIÓN / OCUPACIÓN	EMAIL	FIRMA
11	Olivero Toledo	Indep.	Agricultor.		Olivero Toledo
12	Juan Felipe Zuniga	Indep.	Agricultor.		Martín
13	Sergio Valenzuela	Indep.	Agricultor.		Sergio Valenzuela
14	Luis Valenzuela	Indep.	Agricultor		Luis Valenzuela
15	Daniel Caza	Indep.	Agricultor.		Daniel Caza

TALLER DE DIFUSIÓN GIT- 2018-0376

“Gira técnica de innovación para conocer la experiencia productiva del Gran Bajío, la principal región productora de hortalizas al aire libre en México”, en el marco de la Convocatoria de Giras para la Innovación 2018.”

Lugar: Miguel Eventos, ubicado en Huamachuco 1033, Comuna de San Clemente, Región del Maule. Fecha: 14 de Septiembre de 2018.

N°	NOMBRE / APELLIDO	INSTITUCIÓN	PROFESIÓN / OCUPACIÓN	EMAIL	FIRMA
16	Victor Cepeda	Ludop	Agricultor		Victor Cepeda
17					
18					
19					
20					