BASES DE LICITACIÓN	REPAROS Y OBSERVACIONES	Referencia a cada uno de los Reparos y Observaciones Incorporadas.
FORMATOS y OTROS.	 Reparos en la forma, presentación de la información y otros: 1.1. El informe debe tener una tabla de contenido o índice con el número de la página donde se encuentre el contenido. 1.2. El informe debe contener un índice de ilustraciones, tablas y/o figuras con el número de la página donde se encuentren éstas. 1.3. Se deben citar las fuentes de todas las cifras, imágenes y/o, análisis mencionadas o referenciadas en el informe. 1.4. El informe debe tener una bibliografía, utilizando algún estándar como puede ser APA. 1.5. No se aceptan definiciones de Wikipedia. 1.6. No se aceptan textos copiados literalmente de otros estudios sin referencia a la fuente (Agricultura Chilena, Información Social y Productiva según Tamaño del Productor y 	 1.1 Incorpora tabla de contenido con número de página. 1.2 Incorpora Índice de Tablas e Ilustraciones con número de página. 1.3 Se citan las fuentes de todas las cifras, Ilustraciones y análisis mencionados en el informe. 1.4. Se incorpora bibliografía con estándar Se cita referencia en el cuerpo del informe. 1.5. Se eliminaron definiciones de Wikipedia y se incorpora Listado de Definiciones más relevantes para el estudio. 1.6 Incorporadas las referencias en los textos. (RXX)

- Localización Geográfica ODEPA 2011).
- 1.7. Los conceptos específicos a la agricultura o muy técnicos deben definirse, como por ejemplo: áreas homogéneas ambientales.
- 1.8. Los datos presentados en las tablas deben ser consistente con los totales, por ejemplo la Tabla N°2: Superficie por tamaño de empresa (página 6).
- 1.9. Los datos presentados en las tablas deben ser consistentes con el texto explicativo, por ejemplo en relación a la Tabla Nº1: Número de explotaciones silvoagropecuarias según rango de tamaño de la propiedad (página 6), el texto dice "El 73,4% son de un tamaño inferior a 20 ha., mientras que el 19% se ubica entre 20 y 100 ha, y el 7,6% presenta tamaños superiores a 100 ha.". Pero de acuerdo a los datos de la tabla en cuestión el texto debería ser "El 73.4% son de un tamaño inferior a 50 ha., mientras que el 28,4% se ubica entre 20 y 100 ha, y el 7,6% presenta tamaños superiores a 100 ha.". Además el "% acumulado" no

- 1.7 Se incorporó lista de conceptos básicos y sus definiciones en Definiciones.
- 1.8 Incorporada corrección y se verifica consistencia de los datos entregados en el estudio.
- 1.9 Incorporada corrección, y se verifica consistencia de los datos entregados en el estudio.

	corresponde con los datos de las otras columnas. 1.10. Todas las tablas de detalle deben presentarse en anexos del informe y no en el cuerpo de éste.	1.10 Se incorporan las tablas de detalle en anexos digitales descrito en Anexo 1 del Informe.
	1.11. Los cuadros y/o figuras no son auto explicativas, deben acompañarse mediante una breve explicación.	1.11 Se incorpora breve explicación de las Tablas e llustraciones presentadas en el informe para mayor entendimiento.
	1.12. Las conclusiones deben fundamentarse con argumentos, no basta solo explicitarlas. Por ejemplo punto 1.2 Oferta Tecnológica del informe (página 37). 1.13. Se sugiere estructurar	1.12. Se fundamentan las conclusiones con argumentos
	el informe según el orden dado en la Bases Técnicas, en el capítulo V ACTIVIDADES A REALIZAR. 1.14. Revisar la redacción del	1.13 Incorporada estructura según las Bases Técnicas.
	informe. Hay palabras repetidas, redacción muy escueta, etc.	1.14 Se revisa y se pone énfasis en redacción en esta nueva versión del informe
IV ALCANCE Y COBERTURA DEL ESTUDIO	Definición de UMA 2.1. La definición de UMA especificada en la viñeta "Unidades Mínimas de Análisis" (página 13) describe una	2.1 Se incorpora tabla con UMA para todas las familias de productos agrícolas. PAG 23 y en el resto del informe
El alcance y cobertura del estudio requerido es el siguiente:	unidad agrícola genérica, sin embargo posteriormente tanto en el análisis y la georreferenciación de ésta solo	

a) Unidad mínima de
análisis: Para efectos de
este estudio, se
considerará como
Unidad Mínima de
Análisis (UMA) a los
clusters agrícolas que
concentran a pequeños
agricultores, pymes y/o
grandes empresas que
cultiven un producto o
familia de productos, en
una zona territorial
común. Este territorio
común no puede ser
más grande que una
comuna. Si así fuere, la
UMA debería dividirse
según la cantidad de
comuna que cubra.
ACTIVIDADES A

- se hace cargo de las UMAs de fruticultura. La UMA deberá considerar todos los productos o familia de productos agrícolas.
- 2.2. De acuerdo a esta precisión habría que verificar si la definición de la UMA se mantiene o varía al incorporar todos los productos o familias de productos agrícolas.

2.2 Se mantiene definición de UMA original, pero se caracterizan y tipifican las unidades agrícolas en el punto 1.1.3.

PAG 23

V.- ACTIVIDADES A REALIZAR

ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial.

CAPITULO N°1 Sector Agro-Industrial, Agricultura y Fruticultura del País.

El proveedor deberá informar las características del sector agroindustrial del país en

- 3. Características del Sector Agroindustrial
 - 3.1. No se entrega un detalle de las características del sector Agroindustrial, no se indica en forma explícita cuáles son sus subsectores, no se muestran cifras de producción nacional y tampoco se describe la composición del mercado en consumo nacional y exportaciones.

3.1 Corrección realizada Capítulo 1.1 se incorpora

PAG 10 a 35

general, cuáles son sus subsectores, la producción nacional, la composición de su mercado en consumo nacional y exportaciones.	3.2. En el punto N° 1 Caracterización del informe se hace una afirmación incorrecta, al plantear que "La Figura Nº1 presenta una visualización desde lo global a lo particular del sector y destacando finalmente el objeto de este estudio, concentrado en la fruticultura del país." (página 4), ya que el objetivo del estudio no es la fruticultura, sino los productos agrícolas. El foco en la fruticultura es parte de la metodología de trabajo para posteriormente extrapolar los resultados al resto de los productos agrícolas. 3.3. Modificar el cuadro de elaboración propia relativo a la Agroindustria, con el foco en la fruticultura (página N° 5).	3.2. Se cambia figura y se especifica y detalla que el foco del estudio es el sector agrícola. 3.3 Figura cambiada.
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°1 Sector Agro-Industrial, Agricultura y Fruticultura del País. Se deberá ahondar en el subsector agrícola donde se requiere mayor información sobre los productos o	4. Características del Subsector Agrícola 4.1. Existe poca claridad en la información del subsector agrícola presentada, particularmente se concentra ésta en la cantidad de explotaciones y hectáreas, pero al estar mezclada con los datos de ganadería, forestal, se	 4.1. Se estructura el informe y se analiza la información desde los rubros de la Agricultura Se entrega información de superficie plantados acotando al sector agrícola. La información respecto a los datos obtenidos de distintas fuentes se analizaron dentro de la Tabla y el informe para su consistencia. En la sección 1.1.2 se caracteriza el sub sector Agrícola.
alvatara production	de gandaria, forestal, ou	transfer the contract of

pierde el foco en la agricultura.

clusters,

ubicación

geográfica,disponerdeFinalmenteluego de variasPAG 17 a 35mapasgeorreferenciadostablas y análisis se concluyedonde se muestren dichosque existen 18.473.128 ha.	
TODICE OF THEOREM MICHOE THE DISTRICT TRANSPORT TO THE PROPERTY OF THE PROPERT	
clusters, determinar las Corresponden a superficies	
Unidades Mínimas de agrícolas utilizadas, pero según	
Análisis (UMA) de acuerdo a estudio ODEPA 2011: "debido a	
los clusters identificados. factores geográficos y	
económicos, la superficie de los	
suelo cultivados alcanza solo a	
2.121.000 ha.".	
4.2. Si el Censo 2007 "permite	
entregar información al mínimo 4.2. Se entrega análisis del sector agrícola.	
detalle, tanto a nivel territorial	
-comuna y distrito-, como a Se clasifica el subsector agrícola en sub	rubros y se
nivel de tamaño de los analiza la información que sirve para el estud	io.
productores y explotaciones	
agrícolas.", todo el análisis PAG 17 a 35	
presentado tiene que realizarse	
sólo considerando el subsector	
agrícola.	
4.3. Solo se entrega información de 4.3. Se entrega información de todo el sector	agrícola.
producción para frutas fresca y Se entrega información de los rubros.	
procesada, desde el punto de	
vista de los ingresos generados PAG 13 y 32	
por exportación.	r ogrígolo
4.4. Las UMAs presentadas solo 4.4. Las UMAs se presentan en todo el sector corresponden a UMAs de la Se presentan las UMAs del subsector agrícolo	_
fruticultura. Correspondent a divias de la Se presentantias divias del subsector agricolo	a en 1.1.5
il uticultula.	
ETAPA N°1 Situación Actual 5. Ventajas Competitivas y Actores	
del Sector Agro-Industrial. Relevantes	
CAPITULO N°1 Sector 5.1. No existe en el documento un 5.1. Se agrega este punto dentro del informe	
Agro-Industrial, Agricultura y análisis de competencia ni En el 1.1.5 se entregan las ventajas Co	mpetitivas y
Fruticultura del País. determinación de ventajas actores relevantes del subsector	

Ventajas competitivas frente a competidores de otras latitudes, la estructura de la industria en términos de actores relevantes.	competitivas, por familias de productos, frente a competidores de otras latitudes. 5.2. Tampoco se hace referencia al ecosistema de la industria agrícola pensando en actores relevantes como ODEPA, FIA, entre otros.	PAG 32 5.2. Se incorpora el ecosistema y sus actores relevantes Se incorpora el ecosistema del sector definido por el programa "Plan de acción 2030". PAG 33
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°1 Sector Agro-Industrial, Agricultura y Fruticultura del País. Tendencias históricas de exportaciones y productividad	6. Evolución Exportaciones y Productividad 6.1. Solo se entrega información de dos años de los ingresos generados por exportación de frutas fresca y procesada, falta completar para el resto de los productos agrícolas, si corresponde, y mayor cantidad de años. 6.2. En cuanto a las cifras de exportación, no hay un análisis por familia de productos solo por región. 6.3. No existe en el informe, datos ni análisis de la evolución de la productividad.	 6.1. Se incorpora información para la subsector. Se entrega detalle para el resto de los productos agrícolas PAG 13 y 39 a 40 6.2 Se incorpora análisis por producto. Se hace análisis por rubro y se analiza especies de fruticultura 6.3. Se incorpora una análisis del PIB Ampliado. PAG 12
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°1 Sector Agro-Industrial, Agricultura y Fruticultura del País.	7. Tamaño de Empresas 7.1. Falta conocer la tipología por tamaños de acuerdo a referencia o fundamentación 7.2. Esta información no está en el informe, sólo hay un cuadro	7.1. Se incorpora un an análisis para caracterizar tipos de unidades agrícolas. PAG 23 a 27

Tamaño de las empresas, grandes, medianas, pymes o microempresa, y cualquier otra característica que sea relevante para el estudio.	(Tabla N° 2) denominado "Superficie por tamaño de Empresa" (página 6), donde no queda claro qué información está proporcionando.	7.2. Se describen los tipos de empresa a través de la tipología de los productores.
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°1 Sector Agro-Industrial, Agricultura y Fruticultura del País. Toda esta información debe analizarse con una mirada multidimensional, de forma de visualizar las relaciones relevantes entre una dimensión y otra.	Análisis Multidimensional de la Información 8.1. No se entrega este análisis. La información está dispersa, confusa, mezclada y no se relaciona	8.1. Se considera e incorpora una análisis ordenado respecto al subsector agrícola. PAG 17 a 39
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°1 Sector Agro-Industrial, Agricultura y Fruticultura del País. Además, el proveedor deberá examinar los procesos de la cadena de valor desde los procesos genéticos, pasando por los cultivos, los productores, procesadores, los distribuidores hasta el consumidor final, sea este	9. Cadena de Valor 9.1. Se describen cada uno de los procesos de la cadena de valor pero falta análisis de debilidad y fortaleza mediante la cadena de valor para la detección de las brecha de la tecnología. Adicionalmente se deberá primar analizar qué factores de la cadena de valor son más relevantes en cuanto a un análisis de mejora tecnológica. Se habla de encadenamiento hacia delante pero no hay	9.1 Se describe y se detalla la incorporación de Tecnología en la cadena de valor. Se incluye fortalezas y debilidades de la incorporación y/o adopción de la Tecnología en el sector. Se incorpora en 1.1.7 PAG 35

consumidor del mercado nacional o internacional. En el caso del consumidor extranjero, el proceso tiene mayor complejidad al considerar la exportación y las diferentes variantes de distribución fuera del país.	bajada respecto a porque esto es relevante para el análisis. 9.2. Se sugiere mejor presentación y profundidad del análisis. 9.3. Se menciona el estudio "Estudios de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena. Resumen Ejecutivo de Fruticultura. The Boston Consulting Group. 2007", una mirada de cluster antigua de un gobierno pasado. ¿Cómo conversa ésta con la política actual? Se requiere analizar la pertinencia de las agendas productivas intra gobiernos y la continuidad de las definiciones ahí plasmadas.	9.2 Se considera 9.3. Se considera la observación y se actualiza. PAG 32
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°1 Sector Agro-Industrial, Agricultura y Fruticultura del País. Dado que el foco del Programa Estratégico Nacional de Industrias Inteligentes para el sector agroindustrial es el proceso de agricultura de precisión (AP), en particular el cultivo de precisión en área de la	10. Profundizar en Agricultura de Precisión en Frutos de Exportación 10.1. No hay una profundización en el proceso de AP en los frutos de exportación. 10.2. Tampoco hay una definición de cuáles son los frutos de exportación relevantes.	 10.1 Se profundiza la agricultura de precisión en Fruticultura en los capítulos más adelante. 10.2 Se especifican los frutos de exportación relevantes. Se profundiza en el informe PAG 36 a 38

fruticultura, específicamente frutos de exportación, se deberá profundizar más en este proceso.		
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°2 Tecnología Digital Aplicada El Proveedor deberá hacer un levantamiento del grado de adopción TIC en relación a los productos agrícolas y en los procesos de agricultura de precisión.	11. Levantamiento Grado de Adopción TIC 11.1. No existe un levantamiento del grado de adopción de las TICs en el país en relación a los productos agrícolas y en los procesos de agricultura de precisión, solo un resumen de las tecnologías existentes sin asociar el uso de ellas en el país. 11.2. En vez del levantamiento, se presenta una estimación sin fundamento del uso de las tecnologías descritas existentes.	 11.1 Se incorpora análisis y referencia a estudios más un procesamiento de una encuesta de elaboración de elaboración propia. Se incorpora en 1.2 PAG: 46 11.2 La adopción de tecnología se realiza en la fruticultura para luego extrapolar al resto del subsector agrícola. PAG: 49 a 54
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°2 Tecnología Digital Aplicada Se requiere definir y cuantificar indicadores que reflejen el consumo de estas tecnologías por productos agrícolas y/o familia de productos, tales como:	Indicadores que Reflejen el Consumo de TICs por productos agrícolas 12.1. No se definen ni cuantifican indicadores que reflejen el consumo de estas tecnologías por productos agrícolas.	 12. Se incorporan los indicadores asociados a riego, año de plantación, % tecnificación de riego, árbol por hectárea. 12.1 Se incorpora estos indicadores para el consumo. se incorpora n 1.2.2 PAG: 49 a 54

porcentaje de hectáreas con uso de datos versus la cantidad de hectáreas totales, cantidad de accesos a Internet por hectárea, consumo de ancho de banda promedio en Mbps (capacidad) por hectáreas, cantidad de sensores, actuadores, gateways y otros dispositivos relevantes por hectáreas, etc., en forma georreferenciada y por Unidad Mínima de Análisis (UMA).		
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°2 Tecnología Digital Aplicada Además de la representación georeferenciada, el Proveedor deberá entregar la caracterización de cada UMA (productos o familia de producto asociado, cantidad de hectáreas, condiciones de cultivo: densidad de plantas por hectárea, requerimientos de riego por hectárea y cualquier otro dato que sea relevante para el diseño de la solución de AP).	13. Caracterización de UMA 13.1.No hay una caracterización de la UMA ni definido indicadores por UMA, ni estratégicos, productivo, geográficos, tecnológico y tampoco de consumo de datos	13. Si están definidos. Se elaboran tablas de utilización de tecnología por especie, se georeferencian en mapas. Se describe dentro del informe en la Tabla 26 como ejemplo el consumo de datos de arándanos y el resto está en el archivo adjunto Hojatestimaciones. PAG. 49 a 54 y 68

ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°2 Tecnología Digital Aplicada Se deberá entregar el detalle de los indicadores por cada UMA, que corresponderá a lo menos a los siguientes indicadores por servicio: Cantidad Dispositivo Accesos /Hora Promedio Mbps/Acceso Tráfico / Hora"	 14. Detalle de Indicadores por cada UMA 14.1. En esta actividad se pide un levantamiento de los indicadores mínimos, y solo hay una estimación. 14.2. Esta información debe revisarse. Se solicitó a SAVTEC las planillas con los datos para su revisión. 	14.1. Están los ejemplos y en la planilla adjunta. Se entregaron planillas y se entregan actualizadas. PAG 68
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°2 Tecnología Digital Aplicada Propuesta de estructura final de la tabla con los indicadores definitivos, lo cual será aprobado por la contraparte técnica de la Subsecretaría en el estudio, la que puede objetar o aprobar dicha propuesta.	15. Propuesta Estructura Tabla 15.1.No hay una propuesta de tabla final con la caracterización de las UMAs.	15.1. Se incorpora un cuadro para la especie Cerezos PAG: 68, 70 y Planilla de cálculo
ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial.	16. Mapa Georreferenciado y Detección de Áreas sin Cobertura	PAG 70 y Archivos Digitales

CAPITULO N°3Cobertura de Internet Móvil Existente en el País

El Proveedor deberá plasmar, revelar y reunir en un mapa georreferenciado en formato modificable. digital visualizable compatible con ArcView o ArcGIS, en formato nativo exportado). teniendo sus archivos .dbf. .sbn, .sbx, .shx, .prj y .shp, la información de la situación actual de los clusters, iunto al consumo de datos y la cobertura de servicio de Internet Móvil, para visualizar aráficamente posibles problemas tales como áreas con potencial de desarrollo pero con déficit de servicios de telecomunicaciones.

- 16.1. Se entrega el mapa con los puntos de la UMAs solo para la fruticultura, falta completar los puntos de las UMAs del resto de los productos agrícolas.
- 16.2. Los puntos de las UMAs no entrega información adicional que permita tomar decisiones. La idea que toda la caracterización de la UMA se muestre en el mapa como información adicional a su ubicación geográfica.
- 16.3. El análisis de las áreas sin cobertura es muy pobre y generalizada. Se debe disponer de un análisis exhaustivo por región para identificar focos de falta de servicio y a que productos o familia de productos afecta.

16.1 Se incorporan la georeferenciación tanto en la caracterización como en la extrapolación a otros cluster agrícolas.

PAG 74 a 82 ARCHIVOS

- 16.2. Se muestran algunos ejemplos de superposición de capas de caracterización frutícola sobre cobertura de estaciones bases y polígonos de cobertura entregado por los proveedores.
- 16.3. Adicionalmente se desarrollará en la etapa 3 del informe scripts de software que incorporan el cálculo de cobertura total actual para cada cluster agrícola, teniendo en cuenta que sólo se cuenta con información de 2 operadores.

ETAPA N°1 Situación Actual del Sector Agro-Industrial. CAPITULO N°3Cobertura de Internet Móvil Existente en el País

Asimismo el proveedor deberá describir y cuantificar los parámetros de extrapolación de los cluster

- Parámetros de Extrapolación de la Fruticultura al Resto de los Productos Agrícolas
 - 17.1. No se explica la estrategia para extrapolar los resultados de la estimación de la demanda de la fruticultura al resto de los procesos agrícolas, ni tampoco los parámetros que

17. Los parámetros que se utilizaron para la extrapolación es un KPi asociado a los requerimientos de AP de las frutas estimados en un % menor para las hortalizas y cultivos anuales e igual para igual vitivinícola.

PAG 80

definidos al universo objetivo del sector agrícola empleando variables tales como densidades de antenas por hectáreas, alcance de superficie de propagación de señal, capacidades máximas de transmisión de datos, etc. las cuales deben ser consensuadas con la contraparte técnica de Subtel.	se utilizaran para este propósito.	
ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años CAPITULO N°1 Análisis de los Escenarios Probables a 5, 10 y 20 años del Área de Fruticultura El proveedor deberá analizar todos los factores que intervienen en la demanda futura en el uso de datos en el área de fruticultura para establecer los escenarios probables a 5, 10 y 20 años. Para esto tendrá que considerar tendencias económicas, políticas, de comercio internacional, demanda mundial de los sectores seleccionados.	18. Análisis de Escenarios Probables a 5,10 y 20 Años 18.1. No hay análisis de tendencias económicas, políticas, de comercio internacional, demanda mundial de los sectores seleccionados, cambio climático, biológicos, recursos naturales (agua, suelos, semillas, plagas), aumento en la radiación solar, lejanía de los mercados, ventajas de la contra-estación ni, las definiciones y estrategias del país identificando distintos escenarios posibles. Solo hay escenarios según un factor de corrección de estimaciones. 18.2. Se identifican tres factores que intervienen en la demanda futura de uso de datos para establecer los escenarios	18. Están incorporados en base a estudios y adopción de tecnología.PAG 82 a la 84

cambio climático, biológicos, recursos naturales (agua, suelos, semillas, plagas), aumento en la radiación solar, lejanía de los mercados, ventajas de la contra-estación y, las definiciones y estrategias del país identificando distintos escenarios posibles.	posibles a 5, 10 y 20 años: Crecimiento por adopción tecnológica, crecimiento del sector y nuevas tecnologías y en estos tres casos no hay una explicación detallada ni una justificación respecto de los porcentajes de crecimiento indicados.	
ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años CAPITULO N°1 Análisis de los Escenarios Probables a 5, 10 y 20 años del Área de Fruticultura	19. Análisis de Oferta Tecnológica Futura a 5, 10 y 20 Años 19.1. No hay investigación, ni análisis, ni referencia a organismos especializados para visualizar el futuro tecnológico, solo se plantean estimaciones sin fundamento	19. Se plantea la oferta tecnológica futura.19.1. se incorporan estudios actualizados.PAG 82 a 84
Asimismo, el Proveedor deberá investigar y extrapolar la posible oferta tecnológica existente en 5, 10 y 20 años considerando las tendencias planteadas por organismos especializados en estos temas, para proyectar una realidad difusa hacia escenarios probables. Esta visión debe estar alineada con la mirada de futuro plasmado en el programa de gobierno, el cual plantea	19.2. Tampoco hay una mención y/o análisis de la mirada de futuro del programa de gobierno en cuanto a la innovación, de manera de elevar los estándares de desarrollo y calidad de manera progresiva a niveles similares al promedio de los países de la OECD con respecto al uso de la tecnología en general y al agro en particular.	19.2 Están incorporados en partes del informe. Se considera el Plan de acción a 2030 y otros estudios y programas diseñados a futuro.

impulsar la innovación de manera de elevar los estándares de desarrollo y calidad de manera progresiva a niveles similares al promedio de los países de la OECD.		
ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años CAPITULO N°1 Análisis de los Escenarios Probables a 5, 10 y 20 años del Área de Fruticultura Más aun, en esta etapa el proveedor deberá definir cuáles serán los servicios, aplicaciones y tecnologías digitales existentes o no, que se introducirán en los procesos agrícolas a 10 y 20 años, para que esta realidad sea considerada en la estimación de la demanda de uso de datos, en la etapa siguiente. Por ejemplo, si se establece como escenario que se utilizarávideo como una tecnología digital de aquí a 20 años, habrá que considerar en la estimación	20. Definición de Servicios Futuros en los Procesos Agrícolas 20.1. Se hace una estimación muy básica referente a los servicios a 5,10 y 20 años (página 37). Solo hay un cuadro sin explicación ni fundamentos. 20.2. La mirada de futuro es muy parecida a lo existente actualmente y resulta poco probable que en 20 años se esté haciendo prácticamente lo mismo que ahora. Falta investigar, hablar con expertos, imaginación, etc.	20. 20.1 Se incorpora en Etapa II de informe PAG 85 a 86

de demanda de datos a 20 años las características de ancho de banda que requiere este tipo de servicio. ETAPA N°2 Estimación de 21. Solución Estándar de AP Demanda Prospectiva de 21.1. La solución presentada Se modifica y se incorpora. Consumo **PAG 87** (página 44) es muy básica, se de Datos a 5, 10 y 20 Años compone de un diagrama sin CAPITULO N°1 Análisis de los explicación, desarrollo Escenarios Probables a 5. 10 justificación respecto de cada y 20 años del Área de uno de los elementos que la Fruticultura componen, tampoco queda claro si considera la solución a En este contexto, se deberá toda la problemática de la definir una solución estándar Agricultura de Precisión. 21.2. Esta solución debe de agricultura de precisión, la cual establezca un promedio incorporar todos los elementos entre una solución de alto uso de la problemática de la AP, 2.12 . Se incorpora detalle. de datos y otra de poco uso independiente que generen PAG. 87 y 88 datos (con mucho tráfico Internet o no. Además procesamiento local). Para debe ser presentada mostrando tales efectos, el proveedor cual es la problemáticas de la deberá considerar que se AP, desde la preparación de la deberán sostener reuniones tierra hasta que el producto con el equipo de Industrias esté listo para el transporte, y Inteligentes de CORFO para cuál es la solución tecnológica efecto de asegurar la sintonía para cada tema. de la solución estándar de de precisión agricultura definida, con el proyecto "Programa Tecnológico para la digitalización de la cadena agroalimentaria" liderado por

el mismo organismo, que forma parte del programa del "Programa Estratégico Nacional de Industrias Inteligentes.		
ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años CAPITULO N°2 Definir el Modelo de Estimación de Demanda Prospectiva y Extrapolación a Utilizar El Proveedor deberá definir el modelo de estimación de demanda prospectiva a utilizar de acuerdo a la naturaleza del problema. Por cierto, deberá identificar las fuentes de información a utilizar, levantar las variables relevantes, sensibilización de las mismas, establecer la línea base y, considerar modelos en base a proxy cuando falte información.	22. Definición Modelo de Estimación de Demanda 22.1. Este punto no está desarrollado. No hay modelo de estimación de demanda, ni identificación de fuentes, ni línea base. Las variables relevantes no están fundamentadas, como tampoco se argumenta los porcentajes asociados a los escenarios pesimista y optimista. 22.2. Este requerimiento debe ser profundizado, se esbozan ideas pero falta mucho para ser considerado seriamente.	22. Se incorpora en base a variables definidas que intervienen en la adopción de tecnología definidas en el estudio Agricultura chilena 2030. Se profundiza y fundamenta. PAG 88 a 91
ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años	23. Criterios de Extrapolación para Determinar la Demanda de Todo el Sector 23.1. No se define como se extrapolaran los resultados de	Se definen como se extrapolan los resultados. PAG 92

CAPITULO N°2 Definir el Modelo de Estimación de Demanda Prospectiva y Extrapolación a Utilizar	la estimación de la demanda al resto de los productos agrícolas	
Asimismo, dado que la metodología define que la estimación de la demanda de infraestructura de telecomunicaciones se determinará analizando el área de la fruticultura específicamente los frutos de exportación, y desde ahí se proyecta los resultados al resto del sector agrícola, se deberá establecer claramente los criterios de extrapolación para determinar la demanda de todo el sector en estudio según las variables definidas y acordada en el Capítulo 3 de la Etapa 1.		
ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años CAPITULO N°3 Estimación de Demanda Prospectiva a Utilizar de Uso de Datos en el Área de Fruticultura El Proveedor deberá estimar la demanda prospectiva de	24. Estimación de Demanda Uso Datos a 5,10 y 20 Años 24.1. En virtud de todas las observaciones anteriores, se deberán rehacer estas estimaciones. 24.2. Por otro lado, la extrapolación de los resultados a todo el sector agrícola del país no está hecha	Se realizó y se actualizó en función de lo anterior PAG 83 a 92

consumo de datos para zonas frutícolas a 20 años, por fases con resultados parciales a 5, 10 y 20 años, y posteriormente extrapolar los resultados a todo el sector agrícola del país.		
ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años CAPITULO N°3 Estimación de Demanda Prospectiva a Utilizar de Uso de Datos en el Área de Fruticultura	25. Estimación de Demanda Uso Datos a 5,10 y 20 Años 25.1. En virtud de todas las observaciones anteriores, se deberán rehacer estas estimaciones.	Se incorpora. PAG 83 a 92
Específicamente, la demanda de consumo de datos se debe estimar a nivel de hectáreas, como tráfico unitario por servicio, debiendo tomar en cuenta al menos tres variables a modelar en forma simultanea:		
1) Cantidad de accesos a Internet en una hora representativa del uso máximo de los servicios de telecomunicaciones involucrados.		
2) Banda Ancha (Mbps) utilizada promedio por cada		

acceso en una hora representativa del uso máximo de los servicios de telecomunicaciones involucrados. 3) Cantidad de accesos o conexiones simultaneas de los servicios de telecomunicaciones involucrados en una hora representativa del uso máximo de los servicios de telecomunicaciones involucrados.		
ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años CAPITULO N°3 Estimación de Demanda Prospectiva a Utilizar de Uso de Datos en el Área de Fruticultura Luego, el Proveedor deberá agrupar las variables por UMA y proveer la posibilidad de agregar las variables a nivel de comuna, región y país. Todo esto para los escenarios definidos de 5, 10 y 20 años.	26. Agrupación Tráfico por UMAs 26.1. En el informe no hay agrupación de tráfico por UMA en forma geográfica, de acuerdo a lo requerido por bases.	Se incorpora por Región y según grado de adopción en los 3 escenarios PAG 71

ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años CAPITULO N°4 Extrapolación de Resultados al resto de los Productos Agrícolas En concordancia con la metodología definida inicialmente, el Proveedor deberá extrapolar los resultados de la estimación de demanda de uso de datos del área frutícola al resto de los productos agrícolas. Para esto debe proponer un modelo de extrapolación que permita deducir con algún grado de certeza los valores para el resto de los productos a nivel de UMAs y así generar una demanda de uso de datos total del subsector	27. Extrapolación de Resultados 27.1. No hay extrapolación de los resultados a todo el sector agrícola.	Se extrapola a todo el sector. PAG 83 a 92
agrícola a 5, 10 y 20 años. ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años CAPITULO N°4 Extrapolación de Resultados al resto de los Productos Agrícolas	28. Extrapolación de Resultados 28.1. No hay actualización de documentos.	Se incorpora.

En consecuencia, se debe actualizar todos los documentos y mapas asociados a las UMAs existentes y proveer los documentos y mapas de las UMAs nuevas sí corresponde.		
ETAPA N°2 Estimación de Demanda Prospectiva de Consumo de Datos a 5, 10 y 20 Años CAPITULO N°4 Extrapolación de Resultados al resto de los Productos Agrícolas	29. Extrapolación de Resultados 29.1. No se determina un volumen de tráfico total a inyectarse en el Troncal Nacional de Infraestructura de Telecomunicaciones	Se determina el tráfico total a inyectar en el Troncal Nacional.
Finalmente, el Proveedor deberá determinar el volumen de tráfico, capacidad en Mbps, a ser inyectado en la Troncal Nacional de Infraestructura (TNIT), a nivel de unidades o zonas de agregación de acuerdo a la definición del diseño de la troncal.		