

Seminario LA-KLEMS: CAPITAL Y EMPLEO

Costa Rica: Estadísticas y disponibilidad de información

Manuel Esteban Sánchez Gómez

Antecedentes

- El proyecto LA-KLEMS es la apertura hacia América Latina de la iniciativa World-KLEMS.
- Los objetivos del proyecto son promover y facilitar el análisis del crecimiento y la productividad basado en un esquema de contabilidad del crecimiento.
- Adicionalmente, se busca contribuir a la toma de decisiones en materia de políticas de desarrollo productivo.
- Utilización de conceptos armonizados, así como estándares y clasificaciones comunes.

El caso de Costa Rica

- Previamente, se había iniciado con el desarrollo de las series de empleo y producción de acuerdo con los requerimientos para KLEMS.
- Las principales limitaciones han estado asociadas con la disponibilidad de información estadística:
 - Cuentas nacionales usaban clasificación CIIU 2.
 - Limitaciones para desagregación de variables según TIC y no TIC.
 - Desagregación limitada en el Cuadro de Oferta y Utilización.
 - No se tenía Matriz de Insumo Producto.
 - Cambios metodológicos en las encuestas de empleo.
 - No se contaba con matriz de importaciones.
 - Información insuficiente para la estimación de FBK por AE.

Proyecto Cambio Año Base

- Recientemente, se publicaron los resultados del Proyecto de Cambio Año Base (CAB) de las cuentas nacionales.
 - Año base: 2012.
 - Implementación de nuevos manuales y clasificadores:
 - Manual SCN-2008.
 - Clasificación Internacional Industrial Uniforme CIIU-Rev4.
 - Nomenclatura de productos CCP-2.
- Mayor apertura en las cuentas por actividad y por producto:
 - 136 actividades económicas.
 - 183 Productos.

Proyecto CAB: insumos para LA-KLEMS

- Principales innovaciones:
 - Cuadro de Cuentas Económicas Integradas (CEI).
 - Matriz insumo producto (2012).
 - Producto – Producto.
 - Actividad Económica – Actividad Económica.
 - Apertura del CEI y COU por régimen de producción.
 - Matriz de importaciones.
 - Cálculo de construcción con destino privado.
 - Adopción de recomendaciones del SCN-2008 en temas como servicios de transformación, medición de SIFMI, I+D, seguros, producción BC, entre otros.
- Las nuevas cuentas nacionales han sido empalmadas para el periodo 1991 – 2016 en sus principales agregados.

Estadísticas de Capital para LA - KLEMS

FBCF por Actividad Económica

- Como un subproducto del CAB, se realizó un ejercicio de estimación de la formación bruta de capital por tipo de activo y actividad económica:
- **Insumos utilizados derivados del CAB:**
 - **Matriz de importaciones:** Información de productos importados de la FBK por actividad económica a precios CIF.
 - **Estimación de la cuenta de capital por sector institucional y por actividad económica.**
- Ambas fuentes permiten la estimación de la FBCF por AE para el periodo 2012 – 2015; se espera completar la serie a 2017 a finales de año.

FBCF-AE: Información disponible

- ✓ Fuentes de información:
 - ✓ Registros de comercio de la Dirección General de Aduanas.
 - ✓ Ministerio de Hacienda: Declaraciones de impuestos de ventas (D-151).
 - ✓ Estudio Económico a Empresas (EEE).
 - ✓ Estudios de caso (actividades agrícolas).
 - ✓ Matriz de importaciones.
 - ✓ Encuesta a Hogares Productores.
 - ✓ Estados Financieros del Gobierno General y Sociedades Financieras.

FBCF-AE: Método de Estimación

Método 1: Sumatoria de la cuentas de capital por AE de los sectores institucionales



FBCF-AE: Método de Estimación

Método 2: Sumatoria de matrices de FBK por AE para productos importados y productos producidos localmente:



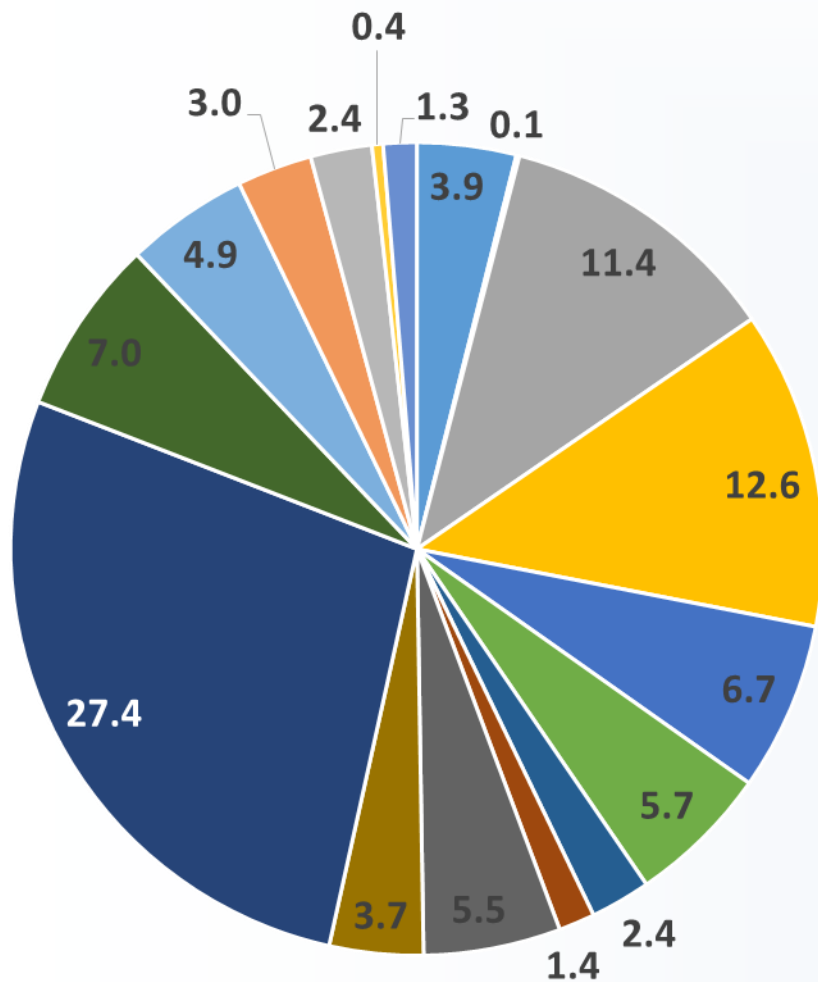
FBCF-AE: Método de Estimación

- Posterior a la construcción de las matrices; se realiza una labor de conciliación y análisis de consistencia de los resultados.
- Se determina una matriz de FBCF-AE definitiva:
 - ❖ Cifras nominales.
 - ❖ A precios de comprador.
 - ❖ 136 actividades económicas.
 - ❖ 18 tipos de activos.

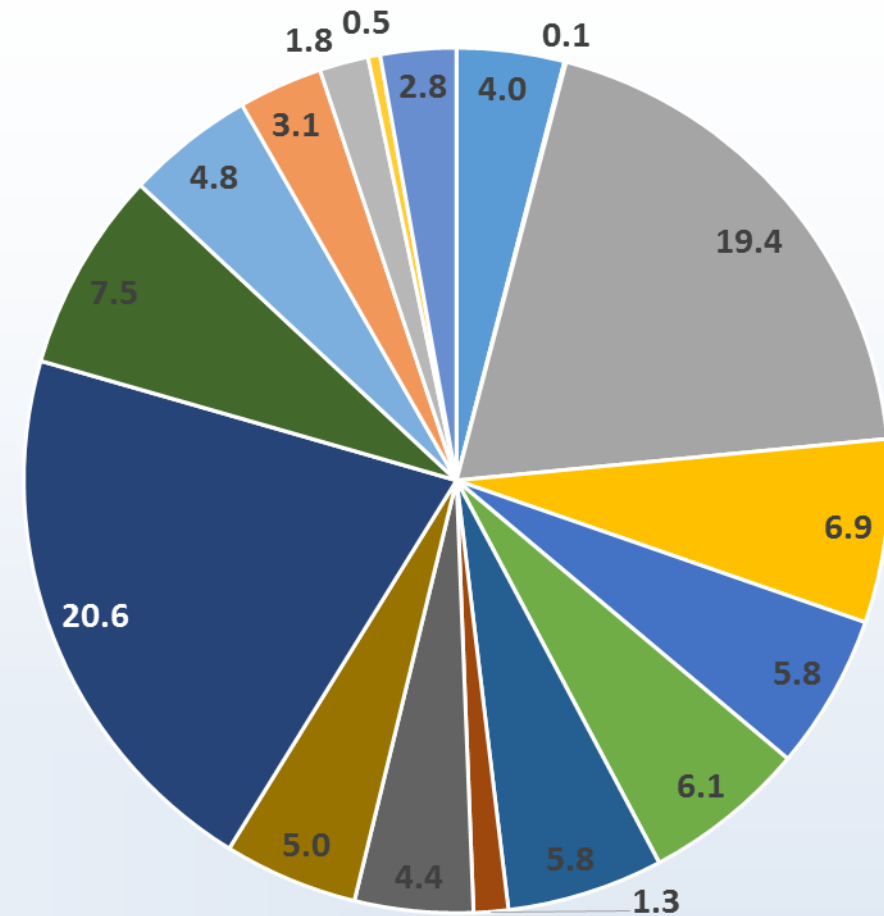
		AE001	...	AE136
P51b (AN11)	Formación bruta de capital fijo por tipo de activo			
AN111	Viviendas			
AN112	Otros edificios y estructuras			
AN1121	Edificios no residenciales			
AN1122	Otras estructuras y mejoramientos de tierras y terrenos			
AN113	Maquinaria y equipo			
AN1131	Equipo de transporte			
AN1132	Equipo de comunicación y transmisión			
AN1133	Equipo de computo			
AN1139	Otra maquinaria y equipo (incluye armamento militar)			
AN115	Recursos biológicos cultivados			
AN1151	Recursos animales que dan productos recurrentes			
AN1152	Árboles, cultivos y recursos vegetales que dan productos recurrentes			
AN116	Costo de transferencia de la propiedad de activos no producidos			
AN117	Productos de propiedad intelectual			
AN1171	Investigación y desarrollo (Incluye derechos patentados)			
AN1172	Programas de informática y bases de datos			
AN1173	Originales para entretenimiento, literarios o artísticos			
AN1174	Otros productos de propiedad intelectual			

FBCF-AE: 2012 - 2015

2012



- Agr. Silvíc. y pesca
- Extr minas y canteras
- Ind. Manuf.
- Electricidad, gas y agua
- Construcción
- Comercio
- Almac. y transporte
- Alojamiento y de serv de comidas
- Información y comunic
- Financieras y seguros
- Act. Inmobiliarias
- Act. profesionales, científicas y servicios admin.
- Admin pública, Seg. Soc. Obligatorios
- Educación
- Atención de la salud y Asist. Social
- Artísticas, de entreten. y recreat.
- Otras act. de servicios



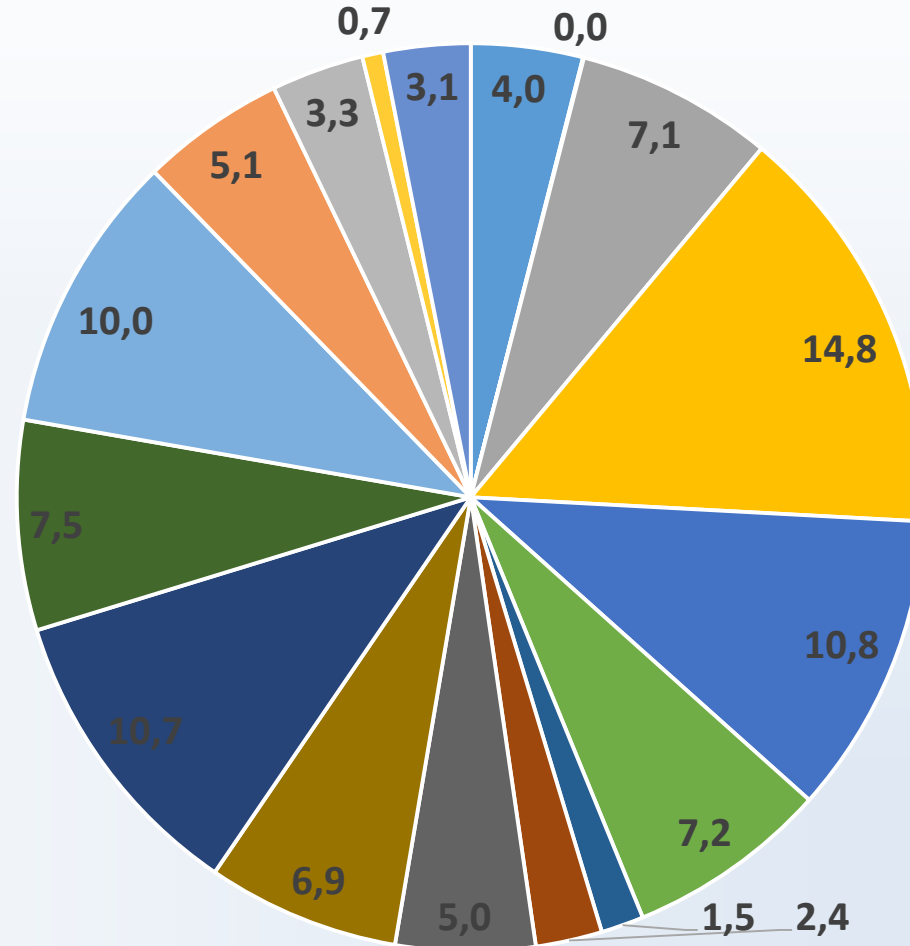
2015*

Formación bruta de capital por A.E. (2012 – 2015)

	2012	2013	2014	2015
FBCF (Millones de USD)	9.573	9.713	9.874	10.205
Composición porcentual:				
Agr. Silvic. y pesca	3,9	3,6	5,1	4,0
Extr minas y canteras	0,1	0,0	0,1	0,1
Ind. Manuf.	11,4	13,1	13,2	19,4
Electricidad, gas y agua	12,6	10,5	10,5	6,9
Construcción	6,7	7,2	7,0	5,8
Comercio	5,7	5,1	9,0	6,1
Almac. y transporte	2,4	2,3	2,5	5,8
Alojamiento y de serv de comidas	1,4	1,2	1,9	1,3
Información y comunic	5,5	4,5	3,0	4,4
Financieras y seguros	3,7	6,4	6,5	5,0
Act. Inmobiliarias	27,4	25,9	22,1	20,6
Act. profesionales, científicas y servicios admin.	7,0	6,9	6,9	7,5
Admin pública, Seg. Soc.				
Obligatorios	4,9	5,0	5,6	4,8
Educación	3,0	3,1	2,6	3,1
Atención de la salud y Asist. Social	2,4	3,0	1,8	1,8
Artísticas, de entreten. y recreat.	0,4	0,4	0,4	0,5
Otras act. de servicios	1,3	1,7	1,7	2,8

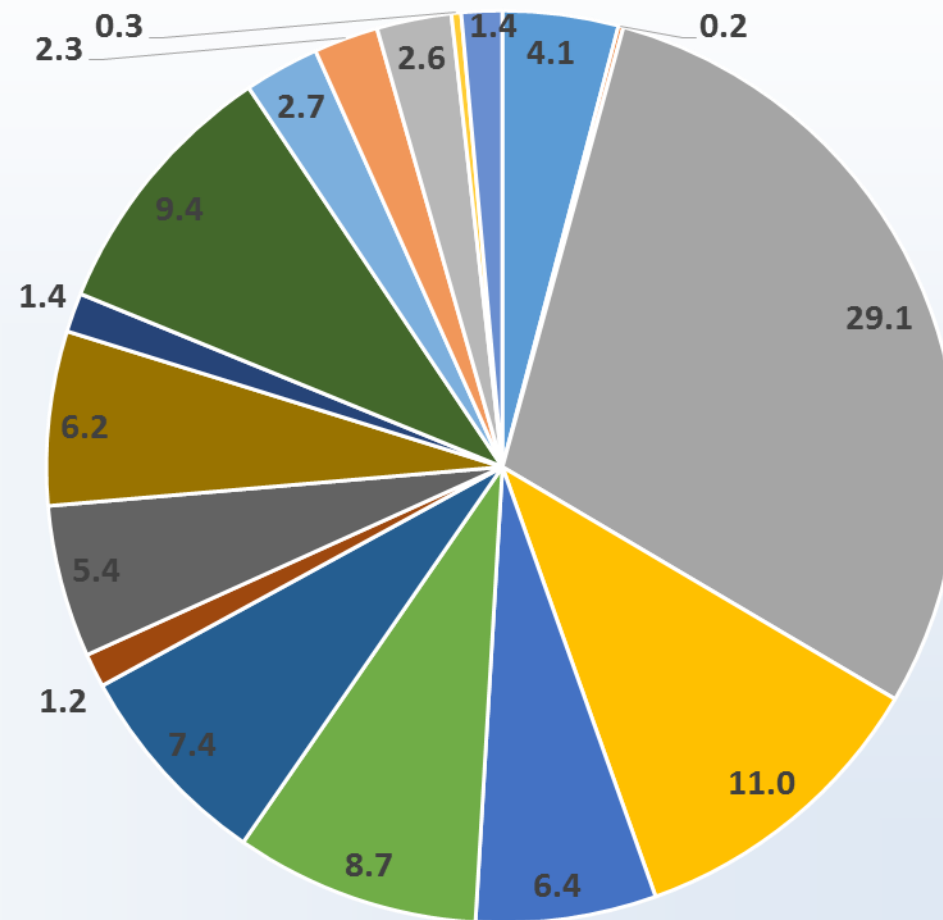
FBCF – AE: Otros edificios y estructuras (Promedio 2012 – 2015)

- Agr. Silvic. y pesca
- Extr minas y canteras
- Ind. Manuf.
- Electricidad, gas y agua
- Construcción
- Comercio
- Almac. y transporte
- Alojamiento y de serv de comidas
- Información y comunic
- Financieras y seguros
- Act. Inmobiliarias
- Act. profesionales, científicas y servicios admin.
- Admin pública, Seg. Soc. Obligatorios
- Educación
- Atención de la salud y Asist. Social
- Artísticas, de entreten. y recreat.
- Otras act. de servicios



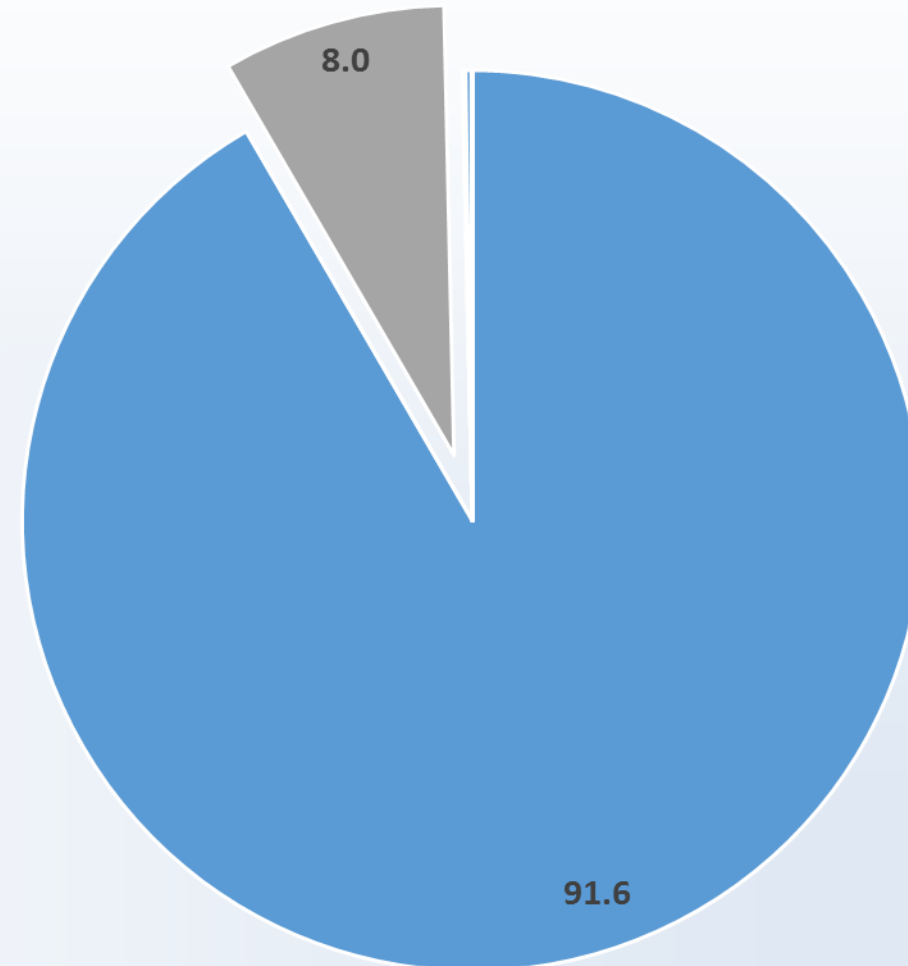
FBCF – AE: Maquinaria y Equipo (Promedio 2012 – 2015)

- Agr. Silvic. y pesca
- Extr minas y canteras
- Ind. Manuf.
- Electricidad, gas y agua
- Construcción
- Comercio
- Almac. y transporte
- Alojamiento y de serv de comidas
- Información y comunic
- Financieras y seguros
- Act. Inmobiliarias
- Act. profesionales, científicas y servicios admin.
- Admin pública, Seg. Soc. Obligatorios
- Educación
- Atención de la salud y Asist. Social
- Artísticas, de entreten. y recreat.
- Otras act. de servicios



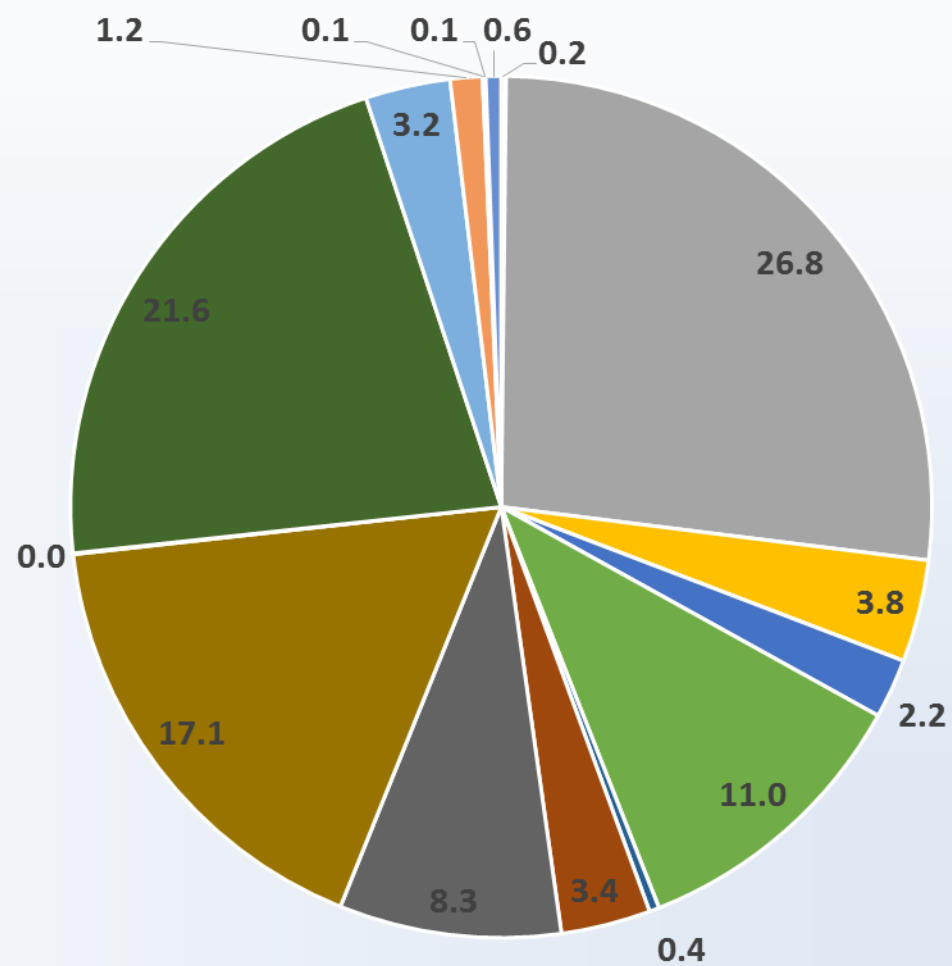
FBCF – AE: Recursos Biológicos (Promedio 2012 – 2015)

- Agr. Silvíc. y pesca
- Extr minas y canteras
- Ind. Manuf.
- Electricidad, gas y agua
- Construcción
- Comercio
- Almac. y transporte
- Alojamiento y de serv de comidas
- Información y comunic
- Financieras y seguros
- Act. Inmobiliarias
- Act. profesionales, científicas y servicios admin.
- Admin pública, Seg. Soc. Obligatorios
- Educación
- Atención de la salud y Asist. Social
- Artísticas, de entreten. y recreat.
- Otras act. de servicios

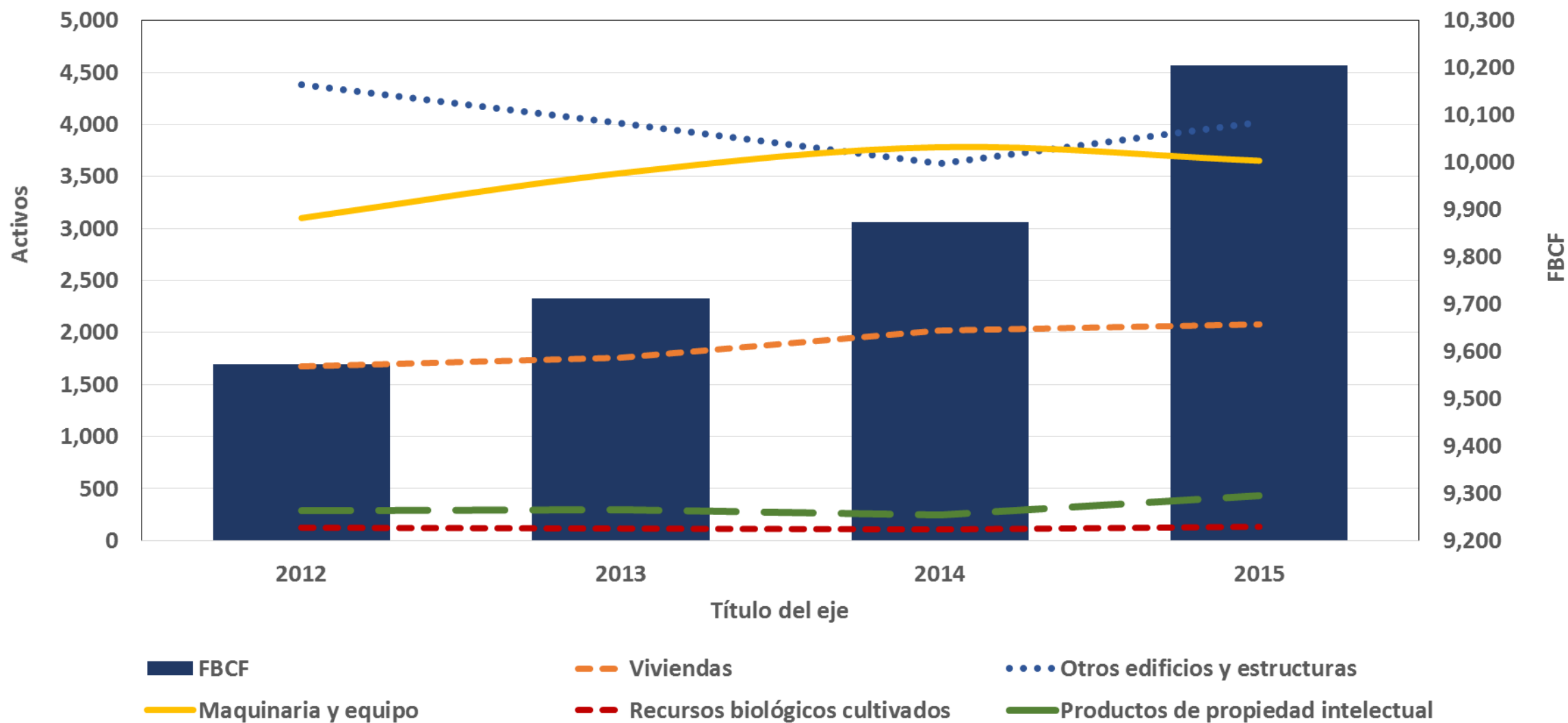


FBCF – AE: Productos de la propiedad intelectual (Promedio 2012 – 2015)

- Agr. Silvíc. y pesca
- Extr minas y canteras
- Ind. Manuf.
- Electricidad, gas y agua
- Construcción
- Comercio
- Almac. y transporte
- Alojamiento y de serv de comidas
- Información y comunic
- Financieras y seguros
- Act. Inmobiliarias
- Act. profesionales, científicas y servicios admin.



Costa Rica: Formación Bruta de Capital Fijo (2012 - 2015*. Millones de USD)



Agenda pendiente:

- ✓ Estimación serie FBKAE hasta 2017 (Dic-2017)
- ✓ Retropolación hasta el año 2000 (II semestre 2017)
- ✓ Serie FBKAE 2000 – 2017 en volumen (2018)
- ✓ Estimación de series de stock de capital (2018)

Estadísticas de Empleo para LA - KLEMS

Empleo

- Históricamente, la información del mercado laboral en Costa Rica ha sido escasa, principalmente vinculada a variables de oferta:
 - Encuestas de Hogares anuales (1987 - 2009)
- Además, dichas encuestas resultan no ser estrictamente comparables debido a cambios metodológicos.
- A partir de III-10, se cuenta con la información trimestral de la Encuesta Continua de Empleo (ECE).

Encuesta Continua de Empleo

- Periodicidad: Trimestral.
- Tamaño de muestra: 9528 viviendas.
- Cobertura: Nacional, desagregación urbano – rural.
- Actualización a la clasificación CIU Rev4.
- Clasificadores armonizados con el SCN-2008.
- Encuesta tipo semi-panel (rotación del 25%).

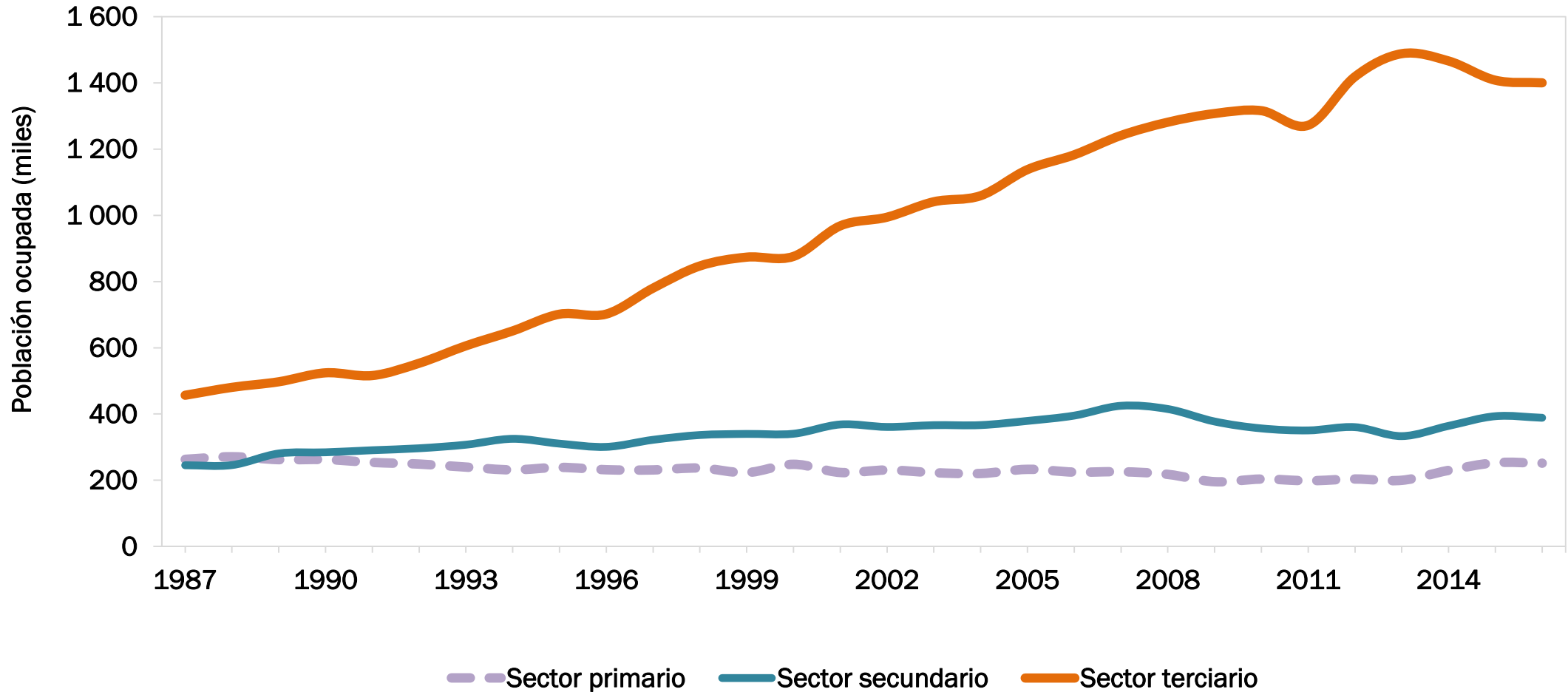
Permite construcción mensual de indicadores a partir de medias móviles.

Comparabilidad con la ENAHO (2010 – 2016) pero no con EHPM (1987 – 2009).

Actualizaciones y mejoras en la información

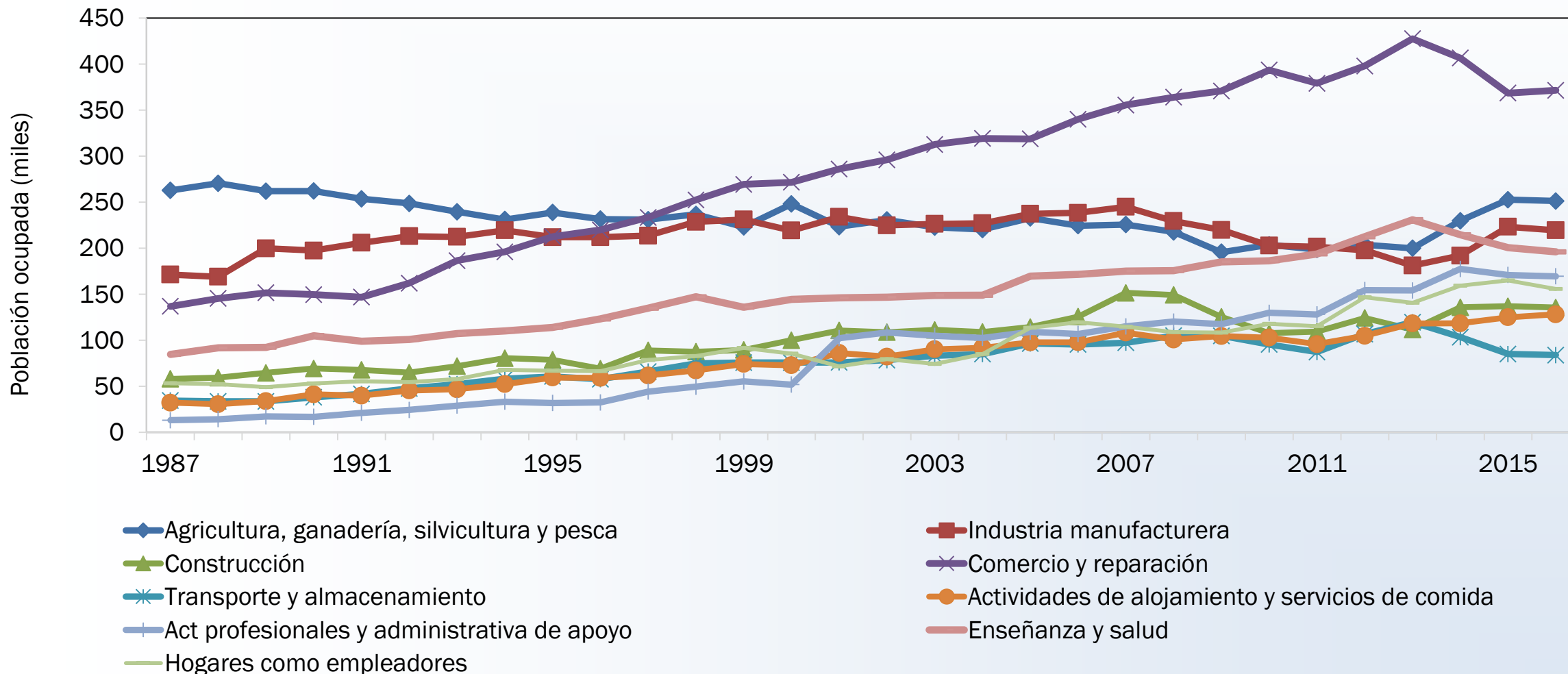
- Recientemente, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) realizó un empalme entre la información de la EHPM y la ECE:
- Serie comparable 1987 – 2016
- Periodicidad anual
- Utiliza el CIIU-Rev.4
- Información para empleo, ingresos y horas trabajadas
- Desagregaciones disponibles:
 - Género
 - Grupos de edad
 - Zona
 - Nivel Educativo
 - Actividad Económica

Población ocupada según sector de actividad (1987- 2016)



Fuente: Empalme Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) de 1990 a 2009 y Encuesta Continua de Empleo (ECE) promedio anual del 2010 a 2016.

Población ocupada según rama de actividad (1987- 2016)



Fuente: Empalme Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) de 1990 a 2009 y Encuesta Continua de Empleo (ECE) promedio anual del 2010 a 2016.

Agenda pendiente

Coordinar con el INEC preparación y suministro de información de acuerdo con los requerimientos de KLEMS (en proceso).

Compilación de información en base de datos para remisión al proyecto LA-KLEMS (III-Trim-17).

Seminario LA-KLEMS: CAPITAL Y EMPLEO

Costa Rica: Estadísticas y disponibilidad de información

Manuel Esteban Sánchez Gómez