

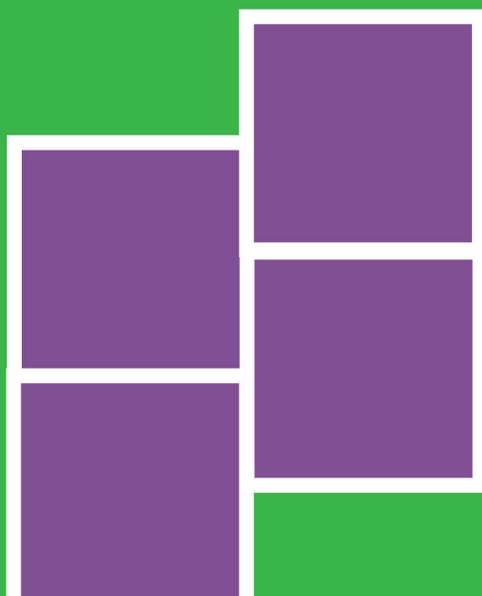


CONSEJO DE EDUCACIÓN
TÉCNICO PROFESIONAL
Universidad del Trabajo del Uruguay

CAMPUS REGIONAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA
CENTRO

INFORME PRODUCTIVO REGIONAL

2014



Unidad de Alfabetización Laboral Regional
Departamento de Alfabetización Laboral
Ana Laura Seoane y González
João de Lima Tejera

Petrona Tuboras 419, Durazno
Durazno, Uruguay

CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL

INFORME PRODUCTIVO REGIONAL
CAMPUS REGIONAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA CENTRO

2014

Unidad Regional de Alfabetización Laboral
Departamento de Alfabetización Laboral

Elaborado por
Ana Laura Seoane y González
Joao de Lima Tejera

Con la colaboración de
Laura da Luz - Coordinadora
Laura Grassi - Asistente

Diseño y Maquetación: Diseño Gráfico/Depto. Organización y Métodos
T/D.G Florencia Sanchis

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. METODOLOGÍA UTILIZADA	
Cuadro N° 1. Centros Escolares del CRET Centro con horas UAL	
3. CARACTERIZACIÓN SOCIO-DEMOGRÁFICA Y EDUCATIVA DEL TERRITORIO	6
Cuadro N° 2. Cantidad de población por departamento, según área urbana y rural	
Cuadro N° 3. Densidad poblacional por departamento	
Cuadro N° 4. Densidad poblacional y cantidad de Centros Escolares del CETP-UTU por departamento	
Cuadro N° 5. Distribución de la población por sexo por departamento	7
Cuadro N° 6. Porcentaje de la población por edad	
Cuadro N° 7. Porcentaje de la población en franjas etarias que componen los principales usuarios del CETP-UTU	
Cuadro N° 8. Distribución de la población por ascendencia étnico-racial	
Cuadro N° 9. Matrícula educativa en Educación Media por tipo de administración	8
Cuadro N° 10. Máximo nivel educativo alcanzado según tramos etarios en la Región	
Gráfico N° 1. Cantidad de población en la Región con respecto al mayor nivel educativo alcanzado	9
Cuadro N° 11. Máximo nivel educativo alcanzado en la Región según sexo	
Gráfico N° 2. Cantidad de población de la Región, según sexo, con respecto al mayor nivel educativo alcanzado	10
Cuadro N° 12. Máximo nivel educativo alcanzado según ascendencia étnico-racial	
3.1- Necesidades básicas insatisfechas en la región	11
Cuadro N° 13. Porcentaje de la población con al menos una NBI por departamento	
Cuadro N° 14. Porcentaje de la población con al menos una NBI por grupos de edad según departamento	12
Cuadro N° 15. Porcentaje de la población con NBI según ascendencia por departamento	
4. CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA DE LA REGIÓN	13
Cuadro N° 16. Caracterización productiva de la Región	
Cuadro N° 17. Distribución del Valor Agregado Bruto del departamento por sector de actividad	14
Cuadro N° 18. Producto Bruto Regional, participación en el PIB y en la población total	
Cuadro N° 19. Regiones agropecuarias del país	
Cuadro N° 20. Caracterización general de la ganadería del país	15
Cuadro N° 21. Explotación por fuente de ingreso	
4.1- Mercado de trabajo en la Región	
Cuadro N° 22. Ingreso medio per cápita por departamento	
Cuadro N° 23. Tasa de empleo	16
Cuadro N° 24. Tasa de desempleo	
Cuadro N° 25. Informalidad laboral en porcentajes	
Figura N° 1. Trabajadores sin cobertura de seguridad social por departamento	17
4.2- Sector lácteo, escenario actual a nivel nacional y regional	
Figura N° 2. Distribución de los predios lecheros en el país	18

Cuadro N° 26. Descripción del sector lácteo con respecto a agro-industrias	19
5. PROBLEMAS SOCIALES, PRODUCTIVOS, AMBIENTALES Y DE INFRAESTRUCTURA	20
Cuadro N° 27. Principales problemas identificados en Durazno	
Cuadro N° 28. Principales problemas identificados en Flores	
Cuadro N° 29. Principales problemas identificados en Florida	21
Cuadro N° 30. Principales problemas identificados en San José	
5.1- Problemas del sector lácteo	22
6. OPORTUNIDADES E INNOVACIÓN	23
7. OFERTA EDUCATIVA DE CETP-UTU PARA LA REGIÓN	
Cuadro N° 31. Matrícula del CETP-UTU para la Región según departamento	
Cuadro N° 32. Variación de la matrícula del CETP-UTU para la Región, según departamento	25
Cuadro N° 33. Matrícula de la Región según áreas del CETP-UTU	
Cuadro N° 34. Matrícula de la Región según nivel del CETP-UTU	
Cuadro N° 35. Alumnos matriculados por nivel, según departamento de la Región del CETP-UTU	26
Cuadro N° 36. Continuidad educativa entre niveles II y III y oferta educativa para el sector lácteo - Durazno	
Cuadro N° 37. Continuidad educativa entre niveles II y III y oferta educativa para el sector lácteo - Flores	27
Cuadro N° 38. Continuidad educativa entre niveles II y III y oferta educativa para el sector lácteo - Florida	
Cuadro N° 39. Continuidad educativa entre niveles II y III y oferta educativa para el sector lácteo - San José	28
8. DEMANDA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL SECTOR PRODUCTIVO JERARQUIZANDO EL SECTOR LÁCTEO, SEGÚN LAS ÁREAS DEL CETP-UTU	29
Cuadro N° 40. Demanda de formación y capacitación del sector productivo jerarquizando el sector lácteo, según las áreas del CETP-UTU	
9. VINCULACIÓN ENTRE LA OFERTA EDUCATIVA REGIONAL Y LAS CONCLUSIONES DE LOS INFORMES SECTORIALES	30
9.1- Sector lechero respecto a las demandas de formación	31
10. PRINCIPALES EMPRENDIMIENTOS IDENTIFICADOS CON RESPECTO AL SECTOR LÁCTEO EN EL CRET CENTRO	
Cuadro N° 41. Principales emprendimientos identificados con respecto al sector lácteo en el CRET	32
11. CONSIDERACIONES FINALES	
12. BIBLIOGRAFÍA	35
13. ANEXO: Sentido del mapeo productivo	37

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente documento es una elaboración de la Unidad de Alfabetización Laboral Regional (UAL Regional) que trabaja en el Campus Regional de Educación Tecnológica Centro (CRET).

Los objetivos del informe productivo regional son: desarrollar un ámbito de aprendizaje del territorio¹, sistematizar la información productiva y socio-educativa de la región, aportar al proceso de construcción de la propuesta educativa regional y contribuir a la mirada de las relaciones educación y trabajo. Es por esta razón una herramienta que sistematiza y comunica las diferentes miradas de los diversos actores (empresarios, trabajadores, organizaciones, gestores, docentes y estudiantes), problematizando la producción y formación técnica-tecnológica en el territorio.² Cuenta con una caracterización socio-demográfica y educativa del territorio a partir de fuentes secundarias del INE, como del Departamento de Estadística del CETP-UTU. Con un apartado de los problemas productivos, sociales y ambientales de la región.

En acuerdo con la Dirección del CRET Centro se prioriza profundizar la investigación sobre el sector productivo lácteo, procurando conocer al respecto qué oferta educativa brinda la región, las oportunidades e innovaciones, los futuros emprendimientos, así como la demanda laboral que a partir de allí se generará.

Se indaga sobre los eslabones de la cadena láctea, de manera tal de facilitar insumos que apoyen la meta de aumentar su productividad y calidad, sin menoscabar el énfasis en los ejes transversales que sostienen los objetivos educativos del CETP-UTU: ciudadanía, trabajo decente y derechos humanos en pos del desarrollo.

Se analizan los datos correspondientes a las demandas de formación y capacitación del sector productivo según áreas de CETP-UTU, al tiempo que se procura visualizar la vinculación entre la oferta educativa regional y las conclusiones de los informes sectoriales.

En síntesis, el presente documento es una herramienta que enriquece a la comunidad educativa, desde el momento que le permite posicionarse de mejor manera a la hora de pensar la propuesta educativa técnica-tecnológica regional, manejando información pertinente e interactuando en pro de la educación, el trabajo y la producción.

Por último en las consideraciones finales, se pretende reflexionar sobre el posicionamiento de los Centros Educativos en esta nueva territorialidad que son los CRET, para elaborar estrategias que incidan en el desarrollo local y regional.

2. METODOLOGÍA UTILIZADA

Los objetivos presentados en el ítem anterior, se abordaron con una metodología cuanti-cualitativa, apoyada en un paradigma constructivista en función de los supuestos ontológicos³, epistemológicos⁴, axiológicos⁵ y metodológicos⁶ que sustentaron el desarrollo de la presente investigación.

La metodología cualitativa se planteó desde un enfoque crítico-social⁷, determinando la siguiente serie de pasos y técnicas de producción de datos:

1 Departamentos de Durazno, San José, Flores y Florida

2 El informe del Mapeo Regional permite identificar, clasificar y al mismo tiempo marcar un camino para continuar cultivando el conocimiento de los recursos productivos de la región, el entramado de Instituciones, agentes, organizaciones, redes de vínculos y políticas que se relacionan con la producción y la educación. Estos aspectos serán visualizados desde una doble perspectiva: los puestos en juego en la realidad y los que existen como potencialidad. Dicho ejercicio de sintetizar información es una metodología, que responde a un proceso de anclaje territorial de la práctica educativa. Santa Marta, I.; Da Luz, L. "...del especialista al Alfabetizador laboral Un tránsito en construcción." Depto. Coord. UAL-UTU-CETP. 2011.

3 Por comprenderse que la realidad es subjetiva y múltiple. Sautu, R. "Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología." Bs. As, Argentina: CLACSO, 2005. Pág. 40.

4 Quienes investigan están inmersos en el contexto de interacción que desean investigar. Y por ello asumen que la interacción entre ambos y la mutua influencia son parte de la investigación. Sautu, R. "Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología." Bs. As, Argentina: CLACSO, 2005. Pág. 40.

5 Ya que en este proceso, quienes investigan asumen que sus valores forman parte del proceso de conocimiento y reflexiona acerca de ello (reflexividad). Sautu, R. "Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología." Bs. As, Argentina: CLACSO, 2005. Pág. 40.

6 Donde los procedimientos que se utilizan para construir la evidencia empírica, y cómo se relacionan lógicamente con el resto de las etapas del diseño, se manejan a partir de conceptos y categorías emergentes en forma inductiva a lo largo de todo el proceso de investigación, con múltiples factores que se influyen mutuamente. Partiendo desde un diseño flexible e interactivo, donde se privilegia el análisis en profundidad y en detalle en relación al contexto. Sautu, R. "Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología." Bs. As, Argentina: CLACSO, 2005. Pág. 40.

7 "El enfoque cualitativo crítico-social, pretende una emancipación o liberación y es propio de las ciencias sociales y educativas. El enfoque crítico-social, pretende que la investigación se encamine al logro de una conciencia autoreflexiva y crítica para transformar la realidad, bajo un contexto cultural en donde el diálogo, el debate y la praxis (relación teoría-práctica), sean los ejes del quehacer investigativo." Ortiz, L. "Curso de investigación cualitativa." UNAD, 2012. Pág. 52.

A) Lectura y síntesis de los informes “Mapeos Productivos” elaborados por las Unidades de Alfabetización Laboral (UAL) de los Centros Educativos del CETP-UTU de la región. Se analizaron 7 Informes de Mapeos Productivos⁸ de las 11 Escuelas que durante el 2013 contaron con UAL.⁹ Estos insumos están en continuo proceso de actualización, lo que constituye la metodología de mapeo productivo.

Departamento	Localidad	Escuela
Durazno	Durazno	Técnica
	Durazno	Agraria
	Sarandí del Yí	Técnica
Flores	Trinidad	Técnica
	Trinidad	Agraria
Florida	Florida	Técnica
	Florida	Agraria
	Sarandí Grande	Agraria
San José	San José	Técnica
	Libertad	Técnica
	Ciudad del Plata	Técnica

Fuente: Elaboración propia

B) Revisión de estudios productivos y sociales, para la extracción y análisis de la información de interés de dichas fuentes secundarias (Informes Nacionales como Departamentales referidos a la producción y características sociodemográficas de los Departamentos que integran la Región CRET Centro).

C) Lectura y análisis de otras fuentes secundarias como los resúmenes de Planillado Escolar del CETP-UTU de la región, estadísticas sobre la matrícula Escolar del CETP-UTU en la región y documentos que dejan constancia de acuerdos de la Institución con el Sector Productivo.

Corresponde reiterar que la elección del Sector Lácteo a priorizar su análisis en este documento, deviene de lo dialogado y acordado con la Dirección del CRET Centro por su incidencia en la producción de la región. Además de la oportunidad de innovar en tal Sector en materia de Formación tras la instalación de emprendimientos de gran porte para dicha cadena productiva.

3. CARACTERIZACIÓN SOCIO-DEMOGRÁFICA Y EDUCATIVA DEL TERRITORIO

La información será presentada mayoritariamente por medio de tablas y gráficas para su mejor interpretación, intentando evidenciar similitudes y asimetrías de los Departamentos que integran la región.

Departamento	Población Total	Área Urbana	Área Rural
Durazno	57.088	52.137	4.951
Flores	25.050	22.982	2.068
Florida	67.048	57.947	9.101
San José	108.309	91.838	16.471

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del INE.¹⁰

La región presenta similitudes con respecto al total país en la relación población rural/urbana, siendo esto un dato no menor si lo contrastamos con el tipo de matriz productiva imperante en la misma, actividades primarias como la ganadería, agricultura, forestación y minería, que se desarrollan principalmente en el Área Rural.

⁸ Informes obtenidos por Departamento: 3 en Durazno, 1 en Flores, 1 en Florida, 2 en San José.

⁹ Los motivos por los cuales no se elaboró dicho documento en el resto de las Escuelas al 28 de febrero de este año fueron: no se eligieron las horas durante todo el año, el período en que se trabajó fue muy breve (menor a tres meses) por lo que se priorizó el trabajo con los estudiantes.

¹⁰ “Uruguay en Cifras 2012.” A partir del Censo Población 2011. INE. Setiembre 2012. Pág. 3.

Departamentos	Densidad
San José	15 a 35 personas por Km2
Florida	6 a 15 personas por Km2
Durazno y Flores	4 a 6 personas por Km2

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del INE.

Se constatan realidades diferentes entre la densidad poblacional de los Departamentos del CRET Centro. San José tiene cuatro veces la población de Flores, es uno de los más poblados del interior del País. En contraste Flores junto a Durazno son de los Departamentos menos poblados del interior.

Departamentos	Nivel de Densidad Poblacional	Total de Centros Educativos del CERP-UTU por Departamento	Centros Educativos del CERP-UTU en áreas urbanas
Durazno	1	3	2
Flores	1	3	1
Florida	2	3	1
San José	3	7	5

Fuente: Elaboración Propia

Existe una relación (no proporcional) en el CRET Centro entre la densidad poblacional y la cantidad de Centros Educativos que el CERP-UTU posee en cada Departamento. San José es el único Departamento en la región que cuenta con siete Centros Educativos. Quizás en el futuro cercano la institución tendrá que analizar esta relación y sus implicancias para el desarrollo de nuevos centros educativos.

Departamento	Hombre	Mujer	Total	Porcentaje Hombre	Porcentaje Mujer	Porcentaje Total
Durazno	28.216	28.872	57.088	49,43%	50,57%	100%
Flores	12.342	12.708	25.050	49,27%	50,73%	100%
Florida	32.953	34.095	67.048	49,15%	50,85%	100%
San José	53.998	54.311	108.309	49,86%	50,14%	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del INE.

Si bien en todos los Departamentos la población se compone por mayor cantidad de Mujeres, la diferencia con la cantidad de población de Hombres es ínfima.

Departamentos	De 0 a 14 años	De 15 a 64 años	65 y más años
Durazno	24.42%	61.85%	13.73%
Flores	22.26%	62.20%	15.54%
Florida	22.43%	62.08%	15.49%
San José	22.33%	64.36%	13.31%

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del INE.

Todos los departamentos de la región tiene semejantes porcentaje de población en infancia (0 a 14), dentándose Durazno como el que tiene mayor peso de esta población, en tanto San José en el tramo siguiente (14-64) es el de mayor representación, tramo que contiene la Población Económicamente Activa, en tanto en Flores y Florida los guarismo de población adulta mayor (65 y más) son los mayores.

Departamentos	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 29 años
Durazno	9,27%	9,07%	6,22%	6,33%
Flores	8,22%	7,82%	6,04%	6,00%
Florida	8,23%	8,28%	6,30%	6,26%
San José	7,92%	8,04%	7,07%	6,91%

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del INE.

En el cuadro anterior no se presentan diferencias significativas en cuanto a cantidad de población en las franjas etarias, sin embargo podemos destacar que Durazno presenta uno o dos puntos porcentuales más de población en los menores de 19 años, franjas que son predominantes entre las “principales usuarios del CETP-UTU”. Mientras que para el total país el porcentaje de acumulado de matrícula entre 11-14 y 15-19 es de 65,6 %, en esta región representa el 78%. En tanto en el acumulado de la población de hasta 24 años los porcentajes son de 81.1% y 88.2 %, y los de hasta 29 años, 88.6% y 91 % respectivamente. Podemos decir entonces que la región presenta un peso significativo de la población joven, y en este marco los tramos etarios menores tienen mayor peso que para el total del país, tendiendo a acercarse en acumulado del tramo de 24-29 años (Departamento de Estadística CETP-UTU, Matrícula 2014).

Departamento	Afro	Asiática	Blanca	Indígena	Otra	Ninguna	No revelado/ Ignorado
Durazno	3.94%	0.12%	90.05%	2.49%	0.23%	1.33%	1,85%
Flores	2.24	0.20	90.88	2.16	0.45	0.67	3,42%
Florida	2.60%	0.17%	92.76%	1.41%	0.11%	0.82%	2,12%
San José	3.07%	0.17%	90.65%	1.90%	0.09%	0.96%	3,16%

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del INE.

La Población mayoritaria en la región se compone de ascendencia Blanca, la Afrodescendencia tiene un porcentaje mayor que las demás minorías étnicas. Cabe destacar que Durazno se presenta como el departamento de mayor diversidad étnica, sumando casi un 7 % entre los que asumen una ascendencia no blanca. Existe un porcentaje de ascendencia no revelada o ignorada por los encuestados, mayor que la de algunas ascendencias identificadas.

Tipo de Administración	Pública*	Privada
Durazno	5.824	330
Flores	2.487	252
Florida	6.206	340
San José	9.927	481

Fuente: Elaboración Propia. Datos Extraídos del INE.

* Incluye CES y CETP

Al analizar la Educación, se entiende interesante presentar datos de la Matrícula por forma de Administración (Pública o Privada) elegida para la Educación Media según Departamento.

En la región la media de la Matrícula Privada alcanza un 6%, siendo baja si se le compara con el Departamento de Montevideo donde la Administración Privada llega al 23% de Matrícula. La propuesta educativa predominante es la pública, ello exige una mayor calidad a los que la realizan.

Como apreciamos en el Cuadro N° 10, es en el tramo etario de “30 años y más”, donde se halla la mayor cantidad de personas que obtienen su Máximo Nivel Educativo. Entre estos se destaca como Máximo Nivel Educativo Alcanzado Educación Primaria Común con el 46,7% de las personas.

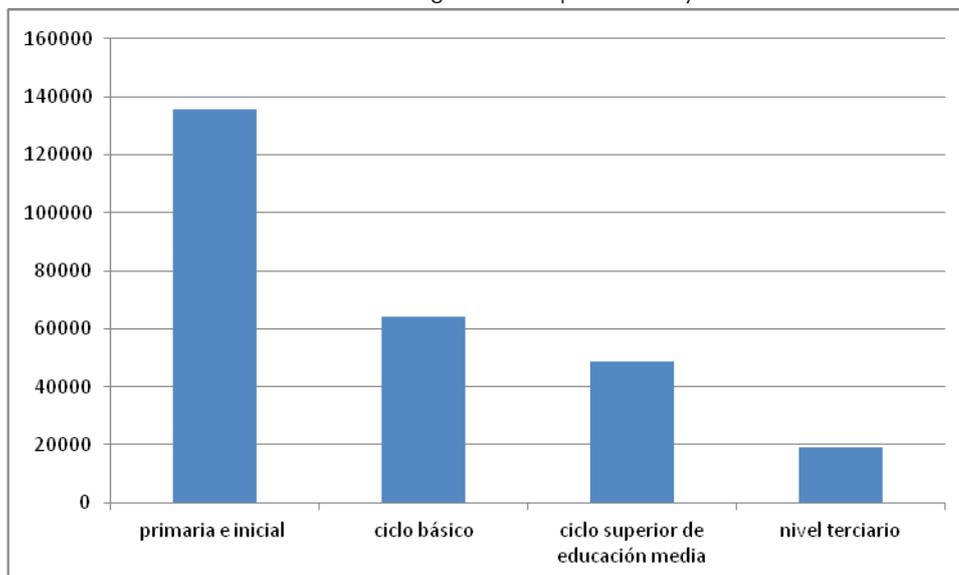
De los adolescentes y jóvenes entre 15 y 29 años el 37 % sólo tienen Ciclo Básico como mayor nivel alcanzado. Este resulta un dato relevante si se pretende impulsar trayectorias educativas continuas y completas, ofertando propuestas de EMS, de los cuales son potenciales participantes estos jóvenes. Otra población a destacar es la que cuenta con máximo nivel educativo en Bachillerato, dado el interés de desarrollo de la educación terciaria tecnológica en la región. Estos representan sólo el 30% de la población entre 15 y 29 años.

Cuadro N° 10. Máximo Nivel Educativo Alcanzado según tramos etarios en la Región							
Máximo nivel educativo alcanzado	Edad en tramos						Total
	< de 11 años	De 11 a 14 años	De 15 a 19 años	De 20 a 24 años	De 25 a 29 años	30 años y más	
Menor de 4 años	14614	0	0	0	0	0	14614
Preescolar	8555	0	3	8	2	24	8592
Primaria Común	20008	8528	2672	3207	4363	71284	110062
Primaria Especial	274	323	339	285	205	944	2370
Ciclo Básico	0	9705	9759	6226	5705	32846	64241
Bachillerato	0	0	8336	4932	4293	23291	40852
Educación Técnica	0	36	1024	919	777	5186	7942
Magisterio o Profesorado	0	0	162	630	713	5136	6641
Terciario no Universitario	0	0	151	530	539	2392	3612
Universidad o Similar	0	0	377	1033	1038	5750	8198
Posgrado	0	0	0	6	42	577	625
Terciario sin Especificar	0	0	0	1	2	29	32
Nunca Asistió	602	15	23	36	34	2830	3540
Ignorado	0	1	3	4	0	8	16
No Revelado	44	34	62	71	86	2251	2548
Total	44097	18642	22911	17888	17799	152548	273885

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del Observatorio Educación y Trabajo. CETP-UTU. Agosto 2014.

Si continuamos profundizando la lectura del máximo nivel educativo alcanzado según tramos etarios, se genera el siguiente gráfico:

Gráfico 1. Cantidad de Población de la región con respecto al mayor nivel educativo alcanzado



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (2011)

En esta región hay dos grandes descensos en lo que respecta a la formación, uno entre el nivel primario y el secundario, mientras que el segundo salto se da entre el secundario y el terciario, siendo en ambos de más del 50%. Esta situación trae condicionantes para el ingreso en el Mercado de Trabajo, la estabilidad en el mismo y para la obtención de ocupaciones de calidad. Si relacionamos los años de estudio con las características de los trabajos y las trayectorias laborales, las cifras expuestas pueden suponer situaciones de mayor desigualdad y afectación del derecho al trabajo decente.

Máximo Nivel Educativo Alcanzado	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
Menor de 4 años	7436	7178	14614
Preescolar	4336	4256	8592
Primaria Común	56541	53521	110062
Primaria Especial	1463	907	2370
Ciclo Básico	33865	30376	64241
Bachillerato	17646	23206	40852
Educación Técnica	4788	3154	7942
Magisterio o Profesorado	896	5745	6641
Terciario No Universitario	1657	1955	3612
Universidad o Similar	3541	4657	8198
Posgrado	258	367	625
Terciario sin Especificar	31	1	32
Nunca Asistió	1614	1926	3540
Ignorado	7	9	16
No Revelado	1333	1215	2548
Total	135412	138473	273885

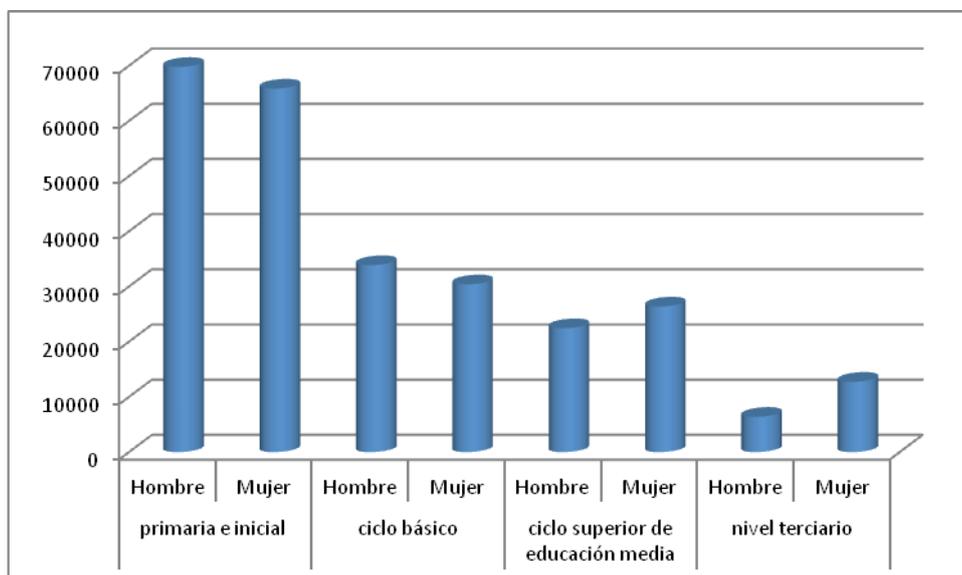
Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del Observatorio Educación y Trabajo. CETP-UTU. Agosto 2014.

Existen algunas escasas diferencias entre los logros educativos por sexo de la región. En Ciclo Básico los Hombres superan por 2 puntos porcentuales a las Mujeres y en Bachillerato son más las Mujeres quienes alcanzan ese Nivel, 6 puntos porcentuales más que los Hombres.

Quienes logran mayor Nivel Terciario No Universitario, Universidad o Similar y Posgrado son las Mujeres. También es la Mujer quien en mayor cuantía Nunca Asistió a una educación.

Con respecto a la Educación Técnica son los Hombres quienes se destacan en la región, superando a las Mujeres por 10 puntos porcentuales. En tal sentido podría preguntarse si la oferta educativa de la región contempla cursos atractivos para ambos sexos, o si las mujeres prefieren otras ofertas educativas antes que la Educación Técnica. En cualquier de los casos es un análisis que requiere del desarrollo de una perspectiva de género que identifique razones, obstáculos, posibles estrategias que garanticen equidad de género. Las diferencias se hacen más evidentes en la siguiente gráfica.

Gráfico N° 2. Cantidad de Población de la Región, según sexo, con respecto al mayor nivel educativo alcanzado



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (2011)

Cuadro N° 12. Máximo Nivel Educativo Alcanzado según ascendencia Étnico Racial									
Máximo Nivel Ed.	Ascendencia Principal								Total
	Afro	Asiática	Blanca	Indígena	Otra	No ppal	No relevado	Ignorado	
Menores de 4 años	391	21	13618	227	20	128	30	179	14614
Preescolar	251	12	7968	131	11	95	16	108	8592
Primaria Común	3843	171	100302	2298	170	1166	863	1249	110062
Primaria Especial	102	5	2039	66	6	37	74	41	2370
Ciclo Básico	2309	100	58308	1474	93	703	509	745	64241
Bachillerato	990	66	38078	841	66	299	104	408	40852
Educación Técnica	211	5	7294	215	14	117	14	72	7942
Magisterio o Profesorado	95	16	6262	152	15	39	0	62	6641
Terciario no Universitario	68	7	3385	80	8	33	0	31	3612
Universidad o Similar	86	17	7855	115	22	52	0	51	8198
Posgrado	5	2	595	10	6	4	0	3	625
Terciario sin Especificar	0	0	0	0	0	0	32	0	32
Nunca Asistió	132	7	3243	87	8	29	0	34	3540
Ignorado	0	0	0	0	0	0	16	0	16
No Revelado	14	0	298	9	1	5	2219	2	2548
Total	8497	429	249245	5705	440	2707	3877	2985	273885

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del Observatorio Educación y Trabajo. CETP-UTU. Agosto 2014.

Si se analiza lo que ocurre desde la diversidad étnica también se encuentran diferencias en la región en lo que respecta a la culminación de los niveles educativos obligatorios. La mayoría de los Principales Grupos Étnico-raciales de la región tienen como Máximo Nivel Alcanzado Primaria Común. El Máximo Nivel Alcanzado de las minorías Étnico-raciales va generando una brecha en cuanto a la población Blanca en los Niveles más altos de educación lograda. La población Blanca supera en 4 puntos porcentuales a la Afro en el Máximo Nivel Alcanzado “Bachillerato”.

Para el Nivel “Universidad” sucede igual, con una brecha de 2 puntos porcentuales a favor de la Población Blanca. También en mayor cantidad la Población Blanca alcanza la “Educación Técnica” en la región comparada con la Población Afrodescendiente, con una brecha de 1 punto porcentual.

Como tal se debe continuar trabajando en atender a las políticas educativas con perspectiva de inclusión de la perspectiva étnico-racial, de forma de garantizar el acceso y egreso de estas poblaciones. De igual manera que fuera señalado para el caso de las brechas de género (Ver Cuadro N° 11).

3.1- Necesidades Básicas Insatisfechas en la región

Se profundizará ahora en el análisis de las Necesidades Básicas Insatisfechas¹¹, “(...) que prioriza el análisis territorial

11 “El método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) se encuadra dentro de los llamados métodos directos de medición de la pobreza con un enfoque multidimensional. Se orienta a identificar la falta de acceso a bienes y servicios (o problemas críticos en cuanto a la calidad de aquellos) cuya disposición constituye una condición para el ejercicio de derechos sociales. (...) Constituye una herramienta para la identificación de población potencialmente beneficiaria de políticas públicas orientadas a asegurar el ejercicio de derechos (habitar una vivienda decorosa, acceder a la educación o a la atención de salud), la fijación de prioridades de intervención del Estado y el seguimiento de los resultados de dichas intervenciones (De los Campos, 2005; Fernández, 2012).” En: Calvo, J. y otros. “Altas Sociodemográfico y de la Desigualdad en el Uruguay.” Ed. Trilce. Montevideo, Uruguay. 2013.

de las desigualdades () a través, principalmente, del procesamiento de los Censos 2011¹².

Departamento	Porcentaje NBI
Durazno	42%
Flores	28,6%
Florida	32, 2%
San José	35, 7%

Elaboración propia. Datos extraídos de Calvo, J. y otros. "Altas Sociodemográfico y de la Desigualdad en el Uruguay."

Se inicia este enfoque viendo que a nivel regional Flores posee el menor porcentaje de Necesidades Básicas Insatisfechas. Se agrega el dato que a nivel Nacional, es el Departamento del Interior del País con menor porcentaje de NBI.

Ya con valores significativamente más elevados de porcentajes de población con carencias críticas se encuentra Durazno con un 42%. Entre un extremo y otro de éste indicador, existen 14 puntos porcentuales de diferencia.

En el cuadro N° 13 se constata la tendencia presente a nivel nacional, los niños como los adolescentes y jóvenes viven en condiciones de vulnerabilidad social¹³. Esto es reflejo del desarrollo del cada uno de los Departamentos, pero su atención podría considerarse desde una mirada regional.

Departamento	0 a 14 años	15 a 34 años	35 a 64 años	65 y más
Durazno	51,8%	47,3%	35,1%	30,7%
Flores	35,3%	34,7%	23,6%	20,0%
Florida	40,8%	36,1%	26,6%	24,7%
San José	45,3%	39,6%	29,6%	26,1%

Elaboración propia. Datos extraídos de Calvo, J. y otros. "Altas Sociodemográfico y de la Desigualdad en el Uruguay."

Si se cruzan las variables NBI con Edades, se aprecia que también Durazno se encuentra entre las distribuciones territoriales con mayor población con NBI para todos los tramos etéreos.

Más de la mitad de los niños entre 0 y 14 años de edad tiene al menos una NBI en Durazno, franja etaria donde se produce el tránsito entre la Educación Primaria y la Educación Media.

Departamento	Afro	No Afro	Brecha
Durazno	57,6%	41,0%	16,6%
Flores	44,7%	28,0%	16,7%
Florida	49,6%	31,3%	18,3%
San José	52,5%	34,7%	17,8%

Elaboración propia. Datos extraídos de Calvo, J. y otros. "Altas Sociodemográfico y de la Desigualdad en el Uruguay."

Si se analiza la incidencia de las NBI en la población tomando en cuenta su pertenencia étnico-racial, sólo la afrodescendiente tiene guarismos relevantemente distintos que al resto de la población. Durazno es de la región el Departamento con mayor población afrodescendiente y ésta posee mayor porcentaje de NBI. Se agrega el dato que Durazno se encuentra dentro del conjunto de Departamentos con mayor porcentaje de población afrodescendiente con NBI a nivel Nacional.

Por su parte Florida siendo uno de los Departamentos con menor población afrodescendiente, es una de las distribuciones territoriales con mayor brecha racial (población Afro Vs. población no Afro) respecto a la población con carencias críticas.

¹² Calvo, J. y otros. "Altas Sociodemográfico y de la Desigualdad en el Uruguay." Ed. Trilce. Montevideo, Uruguay. 2013. Pág. 5.

¹³ "Por vulnerabilidad social entendemos la incapacidad de una persona o de un hogar para aprovechar las oportunidades, disponibles en distintos ámbitos socioeconómicos, para mejorar su situación de bienestar o impedir su deterioro. Como el desaprovechamiento de oportunidades implica un debilitamiento del proceso de acumulación de activos, las situaciones de vulnerabilidad suelen desencadenar sinergias negativas que tienden a un agravamiento progresivo. ()as fuentes de vulnerabilidad social más importantes en la actualidad tienen que ver con los fenómenos de precariedad e inestabilidad laboral vinculados al funcionamiento del mercado y con la desprotección e inseguridad ligadas al repliegue del Estado y el debilitamiento de las instituciones primordiales, familia y comunidad." Kaztman, R. "Notas sobre la medición de la vulnerabilidad social." Programa IPES, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Católica del Uruguay. Año: 2000. Pág. 13.

Si se mira la variable NBI en la población tomando en cuenta su pertenencia étnico-racial y se cruza con la variable Educación, surge que “a incidencia de NBI en educación es menor en la población no afrodescendiente, más allá del Departamento considerado. () Este resultado refleja la dificultad de los hogares de afrodescendientes para lograr sostener la participación de los niños y adolescentes en el sistema educativo, lo que probablemente se explique por la salida de los jóvenes de la educación secundaria y su inserción temprana en el mercado de empleo.”¹⁴

4. CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA DE LA REGIÓN

La información es en base a datos extraídos de los Mapeos Productivos de las Unidades de Alfabetización Laboral de los Centros Educativos y de informes nacionales del Ministerio de Industria, Energía y Minería. Ambos insumos contienen fuentes secundarias y primarias, como por ejemplo las obtenidas por los Alfabetizadores/as Laborales mediante entrevistas a informantes calificados.

Departamento	Sector y Actividad principal
Durazno	PRIMARIO: Ganadería, agricultura de secano, lechería y minería.
	SECUNDARIO: Industria lanera, logística, transporte, forestación, frigoríficos, energía.
	TERCIARIO: Turismo, Comercio.
Flores	PRIMARIO: Lana, Ganadería, agricultura y lechería.
	SECUNDARIO: Frigoríficos, Transporte, logística, biotecnología, energías renovables.
	TERCIARIO: Servicio sociales comunales y personales, turismo, gastronomía e investigación científica.
Florida	PRIMARIO: Agricultura. Lechería, ganadería, minería y producción avícola.
	SECUNDARIO: Industria frigorífica, Forestación, porcina, vitivinícola, curtiembres, transporte, logística.
	TERCIARIO: Turismo, servicios, gastronomía.
San José	PRIMARIO: Lechería, ganadería, agricultura y viñedos
	SECUNDARIO: Productos químicos, gases medicinales e industriales, insumos para la nutrición animal, energía hidráulica, curtiembres, transporte, maquinaria, logística.
	TERCIARIO: Turismo, comercio, y servicios.

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de los Mapeos Productivos Escuelas y MIEM

En todos los Departamentos de esta región en el sector primario está presente la ganadería, lechería y agricultura. En lo que refiere al sector secundario es el transporte, mientras que en el sector terciario es el turismo.

La industria frigorífica está en los tres Departamentos que no tienen costa marítima; asimismo la energía (renovable e hidráulica) también está presente.

Si leemos este cuadro desde las cadenas productivas a nivel de la región encontramos ganadería-frigorífico-curtiembre-insumos nutrición animal-biotecnología¹⁵. Lo que quizás no responde a una política productiva y de desarrollo claramente planificada, pero sin duda representa un potencial de I+D (innovación mas desarrollo). Identificamos asimismo algunos eslabones de la cadena viñedos-vitivinicultura ubicados en distintos Departamentos.

¹⁴ Ibidem 29. Pág. 64.

¹⁵ Entendiendo por tal la genética.

En lo que respecta al peso relativo¹⁶ de cada sector productivo en la región se refleja en la siguiente tabla:

CIU Rev. 4*	A-B	C-F	G-J	O-Q	K-N, R-T
Sector de actividad	Sector primario	Sector secundario	Comercio, Transporte, Comunicaciones, Hoteles y Restaurantes.	Administración Pública, Enseñanza y Salud	Otros servicios*
Uruguay	10,6%	25,3%	25,5%	15,3%	23,4%
Durazno	32,1%	19,1%	16,3%	16,0%	16,5%
Flores	34,9%	16,5%	17,1%	16,5%	15,0%
Florida	35,8%	21,3%	20,8%	10,1%	12,0%
San José	23,3%	38,7%	14,8%	10,3%	12,8%

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de OPP (2014)

* Este sector incluye: "Actividades Financieras y de Seguros, Actividades Inmobiliarias; Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas; Actividades Administrativas y Servicios de Apoyo; Artes, Entretenimiento, Recreación y Otras Actividades de Servicio; Actividades de los Hogares en Calidad de Empleadores; Actividades Indiferenciadas de Producción de Bienes y Servicios de los Hogares para Uso Propio." (OPP; 2014; 11)

El sector primario de los departamentos de esta región tiene un Valor Agregado Bruto¹⁷ 2 y 3 veces mayor con respecto a al total del país; mientras que el sector secundario presenta menor aporte al PBI en todos los departamentos a excepción de San José que revierte esta lógica. En tal sentido destacan los nueve puntos porcentuales menor en Flores.

En lo que refiere al sector terciario, que en el cuadro precedente está desagregado, tampoco llega a la media nacional salvo en la presencia de servicios públicos, lo que podemos relacionar con el peso de la Administración en Educación Media que se presentó anteriormente (Ver Cuadro N° 9).

	PIB	% del PIB	% de Población
Uruguay	636.150.908	100,0%	100,0%
Durazno	7.850.584	1,2%	1,8%
Flores	4.759.201	0,7%	0,8%
Florida	12.951.924	2,0%	2,1%
San José	20.293.228	3,2%	3,3%

Fuente: Elaboración propia. Datos Extraídos de OPP (2014)

Los Departamentos que generan menor PIB regional son Flores y Durazno. Esto se encuentra correlacionado con la participación en la población total. Estos Departamentos junto con Florida engrosan la cohorte de los Departamentos con menor aporte por su predominancia del sector primario (extensivo), mientras que San José logra estar en la segunda cohorte (entre 2,5% y 4,9%) a nivel nacional pero muy distante de la última que es mayor a un 11%. A pesar de estar entre dos Departamentos con porcentajes muy altos (Montevideo con un 46,2% y Colonia con un 5,1%), o tener límites con el segundo en PIB a nivel nacional (Canelones con un 10,8%), San José pareciera no poder generar ni retener PIB en su territorio, más allá del incentivo a políticas de exoneración a industrias.

16 El peso relativo es la relación que hay entre la cantidad de emprendimientos a nivel nacional con la cantidad de emprendimientos en el territorio seleccionado.

17 "Se define como la diferencia entre el valor de la Producción y el del Consumo Intermedio, equivalente al valor de los bienes y servicios (insumos) utilizados para obtenerla." (OPP; 2014: 7)

Regiones	% sobre la superficie total del País
Ganadera	61,8%
Agrícola	14,3%
Arroceras	10,5%
Forestales	5,8%
Lecheras	4,5%
Con Agricultura Intensiva	3,1%

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del MGAP-DIEA, Censo General Agropecuario 2000.

Tipo de Producción	Número de Establecimientos
Ganadería	41.457
Agricultura y Ganadería	6.444
Lechería	4.270

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del Anuario Estadístico Agropecuario 2013. MGAP.

El Sector Agropecuario Uruguayo cuenta con una superficie total de 16,3 millones de hectáreas, donde la mayor utilización de este recurso es empleado para la Ganadería (61,8%). Con porcentajes evidentemente más bajos de la utilización de la tierra se encuentran los Sectores Agrícola (14,3%), Arrocero (10,5%), Forestal (5,8%) y el Lechero (4,5%).

Se estima que el macro Sector Agro tenga una población Rural de 170.000 personas, un 5% del total de la Población del País. En la región Centro la población Rural asciende al 11%.¹⁸

A nivel Nacional existen 52.171 establecimientos destinados a la producción del macro Sector aludido, con un mayor porcentaje destinado al Sector Ganadero (80%). Destinados a la Agricultura y Ganadería son el 12% y al Sector Lechero el 8%.

Según el Censo Agropecuario 2011; DIEA-MGAP el macro Sector Agropecuario ocuparía a 157.000 personas, donde más del 70% de éstos son productores familiares. Generando un PIB de USD 5.746 millones (año 2011).

Depto.	Total Explot	Bovinos		Ovino	Cereal / oleagin	Forest	Horti-Fruti Viti	Otro	N/C*
		carne	leche						
Dzno.	2.066	1.388	47	172	78	67	10	73	231
Flores	875	515	108	31	128	11	3	42	37
Florida	2.620	1.414	522	132	73	48	30	92	309
S. José	2.825	628	1.346	26	141	9	247	292	136

Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico Agropecuario 2013, MGAP.

* N/C: No comerciales

Se destaca en la región el escaso número de explotaciones del macro Sector Agro en el Departamento de Flores.

Entrando a la observación de la principal fuente de ingreso por el tipo de explotación, vemos que para Durazno, Flores y Florida lo constituye la producción de carne Bovina. Mientras que en San José la principal fuente de ingreso es la Lechería Bovina. La lechería es la segunda principal fuente de ingresos en los Departamentos de Flores y Florida. 15 |

¹⁸ Ver Cuadro N° 2. Caracterización Sociodemográfica y Educativa del territorio.

4.1- Mercado de Trabajo en la Región

A continuación se presentan las características del Mercado de Trabajo, analizando factores como la ocupación, desocupación por sexo y edad y otras variables relevantes para la región.

Departamento	Ingreso Medio Per Cápita
Durazno	9.862
Flores	10.511
Florida	11.513
San José	11.071

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del INE (2011).

Al hablar del ingreso medio mensual per cápita del hogar (área urbana), se aprecia que San José es el que tienen mayor ingreso per cápita mientras que Durazno el menor.

Si se cruzan estos datos con el Cuadro N° 3, se podrá ver que la mayor población del CRET Centro se encuentra en San José y que esta es la más rica de la región, mientras que Durazno se ubica en el otro extremo, con la población de menor ingreso per cápita y siendo la segunda menos cuantiosa.

	Total	14 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 y más
Total País	60,7%	21,2%	73,8%	85,2%	84,6%	78,2%	26,0%
Durazno	60,5%	27,0%	68,9%	79,6%	82,9%	79,3%	34,2%
Flores	61,9%	20,2%	73,3%	86,7%	86,9%	81,0%	28,2%
Florida	59,9%	17,7%	69,8%	85,8%	83,0%	80,1%	27,3%
S. José	60,2%	17,7%	77,9%	85,5%	89,2%	72,7%	24,1%

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del INE (2011)

En cuanto a la estimación puntual de la tasa específica de empleo, los Departamentos de la región no tienen niveles muy alejados de la tasa nacional, que es del 60,7%.

Si se observan los datos desagregados por grupos de edades podrían apreciarse algunas diferencias. Analizando las edades que mayoritariamente componen la población estudiantil que accede al CETP-UTU, se evidencia que en Durazno hay mayor cantidad de personas ocupadas laboralmente en edades entre los 14 a 19 años de edad. El porcentaje de ocupados en dicho tramo está por encima de la media Nacional y 10 puntos porcentuales arriba de Flores y Florida, dentro de esta franja etaria se encuentran posibles situaciones de trabajo Infantil. Un dato no menor al considerar posibles elementos que afecten la Continuidad Educativa.

En la franja de los 20 a 29 años de edad Durazno y Florida se encuentran por debajo de la tasa Nacional y tienen ambos una desigualdad negativa de 8 puntos con respecto a San José. Información a considerar a la hora de pensar políticas que fortalezcan la inserción laboral. Desde el CETP-UTU podría potenciarse en esta franja el trabajo mediante Pasantías Educativo Laborales que habilitarán a su vez la continuidad educativa.

En el siguiente tramo etario (30 a 39 años) la tasa de empleo de Durazno está 5 puntos porcentuales por debajo de la media país, siendo la más baja de la región.

	Total	14 a 24 años	25 años y más
Total País	6,0%	17,4%	3,8%
Durazno	8,9%	24,7%	5,1%
Flores	5,4%	18,1%	3,1%
Florida	4,9%	16,7%	2,8%
San José	6,4%	19,0%	4,0%

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos del INE (2011).

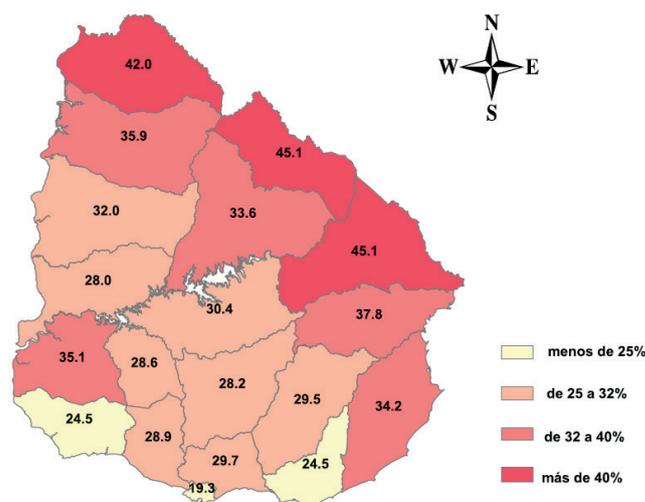
- 16 Al cotejar cifras sobre la estimación puntual de la tasa de desempleo por grupos de edades según Departamento, se ve que los guarismos menos alentadores los posee Durazno. Este Departamento tiene el porcentaje total de desempleo más alto de la región y más alto que a nivel Nacional en casi 3 puntos porcentuales. Si lo miramos nuevamente en la edad considerada para culminar la formación hay un alto porcentaje (24,7%) en Durazno que busca empleo con respecto al resto del país (17,4%). Flores y Florida tienen los porcentajes más bajos en este sentido, aún por debajo del porcentaje a nivel Nacional.

Cuadro N° 25. Informalidad Laboral en Porcentajes	
Departamento	Informalidad Laboral
Durazno	30,4%
Flores	28,6%
Florida	28,2%
San José	28,9%

Fuente: Elaboración propia con datos extraídos de Rodríguez Miranda (2012).¹⁹

Al procurar referirse sobre el tipo de empleo existente en la región, se utilizarán datos sobre el porcentaje de Informalidad por Departamento.²⁰ En este sentido el Departamento que se encuentra mejor posicionado, es decir con una economía que demuestra niveles más bajos de informalidad, es Florida. Al tiempo que Durazno nuevamente es el peor posicionado dentro de la región.

Figura N° 1. Trabajadores sin cobertura seguridad social por departamento



Fuente: Unidad de Evaluación y Monitoreo de las Relaciones Laborales y el Empleo-MTSS, 2013

4.2- Sector lácteo, escenario actual a nivel nacional y regional

Luego de la caracterización productiva de la región y habiendo marcado los aspectos más relevantes del macro sector Agropecuario, en este momento se pretende analizar el escenario actual del sector lechero, procurando que su mejor comprensión genere insumos para una mirada con mayor profundidad desde lo educativo.

“En el año 2012 se produjeron 2.200 millones de litros de leche, de los cuales 93% fueron remitidos a plantas industriales.

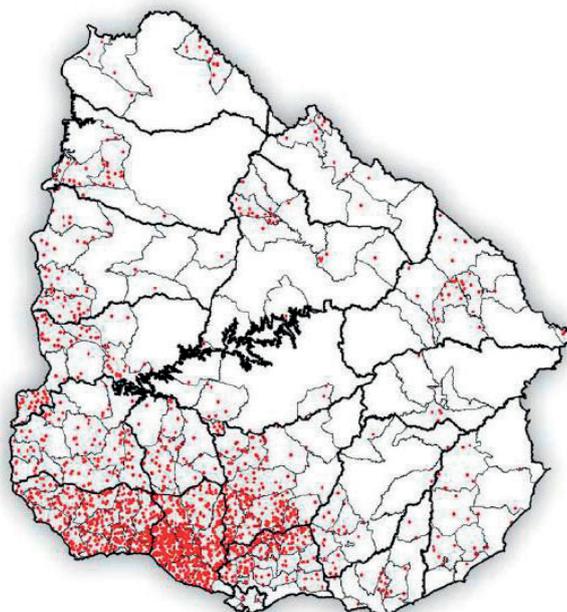
(...) Otro elemento característico de la producción lechera es la alta presencia de productores familiares. La encuesta lechera del año 2007 del DIEA estima que el 61% de los productores lecheros son familiares. (...) Estos controlaban el 24% del área destinada a la lechería y el 26% de la producción.”²¹

¹⁹ Rodríguez Miranda, A. “El Futuro en Foco. Cuadernos sobre Desarrollo Humano. Desarrollo económico y disparidades territoriales en Uruguay.” PNUD. Montevideo, Uruguay. 2014. Pág. 42.

²⁰ “Se calcula como el porcentaje de los ocupados que no cotizan en la seguridad social.” Rodríguez Miranda, A. “El Futuro en Foco. Cuadernos sobre Desarrollo Humano. Desarrollo económico y disparidades territoriales en Uruguay.” PNUD. Montevideo, Uruguay. 2014. Pág. 43.

²¹ Ibidem 10. Pág. 3.

Figura N° 2. Distribución de los predios lecheros en el País



Extraído de: Anuario Estadístico Agropecuario 2013. MGAP Fuente: MGAP-DIEA, en base a DICOSE.

Nota: cada punto son dos productores

Como se aprecia en el mapa, la distribución sigue los patrones de la cuenca histórica, los Departamentos aledaños a la capital del País y el litoral Sur.

Se observa que en la región existe una aglomeración de predios principalmente en el Departamento de San José, en segundo lugar Florida y en menor medida Flores. Durazno es de la región el Departamento con menor distribución de predios lecheros.

“Desde el punto de vista de la generación de puestos de trabajo a nivel de la producción primaria, se estima que la lechería ocupa a una persona cada 45 hectáreas aproximadamente, y genera unos 20.000 empleos directos en la fase primaria.

El subsector industrial de la lechería uruguaya está compuesto por unas 40 empresas que cuentan con una capacidad de procesamiento de 9,5 millones de litros diarios de leche y ocupa a unos 5.000 trabajadores en forma directa. Sin embargo, cinco empresas concentran el 85% del recibo lechero. Un elemento característico del Sector lechero Uruguayo es que el sistema cooperativo capta el 71% de la producción (). De hecho, La Cooperativa Nacional de Productores de Leche (CONAPROLE) es la principal industria lechera del país (con un 65% de captación de la producción remitida) y una de las empresas privadas más grandes del Uruguay.

El 70% de la producción de leche se destina a la exportación. Si bien las exportaciones en el año 2012 se encontraban relativamente concentradas en Brasil, Venezuela, Rusia, México y Cuba, el número de países destino ha venido aumentando paulatinamente. Los productos lácteos uruguayos llegan a más de 65 países. En el 2012 se exportaron poco más de 245.000 toneladas de productos lácteos (principalmente leche en polvo y quesos) por un valor superior a los 785 millones de dólares.

Un estudio financiado por la FAO para OPYPA en el año 2009 estimaba que la producción de leche a nivel primario era la segunda actividad agropecuaria de mayor efecto multiplicador de producción (cada dólar producido de leche se multiplica por 3.37 en la economía, cuando el sector agropecuario es de 3,11 y en el promedio del País es de 3,09). Otro elemento diferenciador, es que esa multiplicación tiene un efecto de distribución local importante por la propia lógica de funcionamiento del Sector.”²²

El sector lácteo tiene un escenario actual²³ que se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 26. Descripción del sector lácteo con respecto a Agro-industrias				
	Facturación (mil de U\$S)	Exportación (mil de U\$S)	Exportación (%)	Hectáreas
Lácteo	700	483	69	874
Total	5185	4065	78	15926

Fuente: Elaboración propia. Extraído de Estrategia Uruguay Tercer Milenio (2009)

La facturación como la exportación en miles de dólares no es tan alta como puede ser la carne o los granos, pero su requerimiento de hectáreas es ínfimo con respecto a estos rubros, lo que habilita una mayor distribución de la tierra. Todas estas actividades “utilizan en forma intensiva un mismo recurso, el suelo. Por lo tanto, en la consideración de la competitividad de la base primaria se debe contemplar la necesaria compatibilización de escenarios sectoriales agro-industriales con el uso del suelo y su sostenibilidad, es decir asegurar la competitividad de hoy pero también la del futuro.” (OPP; 2009: 23)

Al referirse a la sostenibilidad y competitividad, siendo estos dos conceptos claves para la posibilidad de éxito productivo, los productores lácteos sostienen que, es clave para la competitividad la base primaria, una relación que se da entre el costo de producción de la leche y el costo de la ración.

Lo que demuestra como necesario y vital el vínculo con el sector granos (maíz, sorgo, etc.), generando la siguiente lógica: a mayor competitividad del sector granos, mayor competitividad del sector lácteo.

“Por otra parte el carácter perecedero de producto hace que la articulación entre industria y fase primaria sea clave, por lo que se trata de una cadena altamente integrada. Esa integración también e industria también es fundamental para sostener un producto competitivo.” (OPP; 2009: 28)

“Respecto a los lácteos, si bien el precio internacional es relevante, como se analiza en el reciente informe del Gabinete Productivo, este sector presenta una característica de mercados internacionales particularmente muy cerrados, con lo cual por sí sólo un buen precio internacional no asegura la apropiación de ese escenario positivo.” (OPP; 2009: 28)

“A este factor [demanda mundial] los actores y expertos sectoriales le asignan un peso muy importante, asociado a una fuerte percepción de un aumento sostenido de la demanda mundial de alimentos para los próximos años, por la incorporación de un gran número de consumidores al mercado mundial, sobre todo en Asia. Cabe la precisión ya expresada que el aumento de tamaño del mercado mundial de alimentos derivado de este empuje de la demanda (que generará nuevas oportunidades, por lo menos por unos cuantos años más) no implicaría, mejoras en los precios relativos a largo plazo.

En el sector de lácteos este incremento de la demanda mundial opera sin dudas positivamente, pero hay que considerar en los mecanismos de transmisión de esas oportunidades a nuevos negocios y exportaciones el esquema de comercio mundial de lácteos, que muestra algunas dificultades importantes de acceso.²⁴

“Nuevas estrategias de penetración en mercados internacionales²⁵ (...) constituye un espacio particularmente condicionado por las políticas públicas y las estrategias empresariales privadas del país.

“(...) Es importante identificar las oportunidades que puedan abrirse bilateralmente para Uruguay, principalmente en los mercados de quesos y manteca, en lo referido a acuerdos de promoción del comercio.

Cadena láctea volcada al mercado externo (dos tercios del volumen de producción), sustentar un desarrollo sostenido evitando el fuerte condicionamiento de las fluctuaciones actuales en el mercado internacional de excedentes exportables.” (OPP; 2009: 32)

Como se mencionó anteriormente CONAPROLE es la empresa nacional con mayor peso en la producción láctea.

²³ “El escenario actual refiere al año 2008, según los valores estimados a mitad del referido año según las entrevistas sectoriales y consultas a expertos, con ajustes posteriores para los casos de sectores en los que se contaba, al momento de realizar este documento, con estadísticas oficiales cerradas a fin de 2008.” (OPP; 2009: 22)

²⁴ “En el sector de lácteos las condiciones de los mercados internacionales se caracterizan por alta volatilidad de precios debido a que la parte de la producción que se integra al comercio internacional es muy baja (8% a 10%), con lo que un aumento pequeño en la oferta de exportación de leche (o cualquier variación) provoca bruscos cambios, en un contexto en que los países protegen fuertemente la producción local con barreras arancelarias y no arancelarias.” (OPP; 2009: 32)

²⁵ Algunas de ellas son, según los actores del sector: “abrir mercados en negociaciones y alianzas estratégicas con socios externos, incluso con la modalidad de penetrar en los mercados vía inversión extranjera directa (IED), además del perfeccionamiento de los sistemas sanitarios y otros requisitos, se convierten en el factor clave para el desarrollo del sector.” (OPP; 2009: 32)

“Sin embargo, hay inversiones transnacionales que adquieren plantas existentes, con destino exclusivo exportador, con alto componente de caseínas, quesos y leche en polvo.” (OPP: 33)

La “innovación en el sector lácteo es clave la infraestructura de los tambos, la industria, y en la fase de distribución y comercialización. Aparece como una posible ruptura tecnológica de producción el aumento de la escala de los tambos incorporando el riego, aspectos que necesitan de un soporte de infraestructura importante.” (OPP: 36)

En cuanto a “políticas públicas es clave profundizar el manejo sustentable del ambiente a través del manejo integrado de la zona costera y cuencas hidrográficas, desarrollo de la planificación estratégica y operativa, mayor articulación institucional público-privado y desarrollo de clusters o conglomerados regionales con circuitos turísticos interconectados.

El posicionamiento de marca internacional es muy importante. Esto se asocia con el acceso a centros de promoción internacional, productos estrellas de penetración de mercados, sinergia con carnes, vinos, lácteos, textiles, agro orgánicos, cultura y audiovisuales. Son importantes las políticas de promoción de transportes, viviendas turísticas y áreas protegidas con uso de energías renovables.” (OPP: 65)

“Debemos dejar en claro que en los mejores escenarios las transformaciones en el agro no refieren a aspectos que impliquen saltos en la frontera tecnológica, ni suponen innovaciones radicales a nivel internacional (en particular, no estamos incluyendo la posibilidad de incorporación masiva de innovaciones biotecnológicas en ganadería, lácteos o cadena forestal) sino que la mayoría de los cambios se refieren a prácticas y técnicas utilizadas.

5. PROBLEMAS SOCIALES, PRODUCTIVOS, AMBIENTALES Y DE INFRAESTRUCTURA

Para el presente ítem se tomaron como insumo:

- Datos publicados por los UAL Escuelas en sus respectivos Mapeos Productivos. Dichos informes se elaboraron con fuentes secundarias referidas a sus territorios y con fuentes primarias, por medio de entrevistas efectuadas a referentes de los sectores productivos y sociales de sus zonas.
- Recolección y selección de literatura académica departamental y nacional de índole productiva y social, para la extracción y análisis de la información de interés de dichas fuentes secundarias.

A partir del corriente año se irán cruzando estas fuentes de información para profundizar en el análisis.

Cuadro N° 27. Principales Problemas Identificados en Durazno

<p>Demográficos: escasa población residiendo en Área Rural con marcada disminución de edades jóvenes (20-29 años) y adultas jóvenes (30-39 años), indica la presencia de emigración reciente y pasada hacia lo Urbano. Genera falta de recursos humanos para los Sectores Agrícola, Ganadero, Forestal y Lácteo. Pérdida de Transmisión generacional de conocimientos del Agro.</p>
<p>Formación: a) centralización de los Centros Educativos en las ciudades. Ausencia de Centros Educativos que brinden Educación Media en zonas rurales, lo que influye en la desvinculación del sistema educativo. b) Escasa inversión Privada en Educación. c) Se demanda al CETP mayor formación a Nivel II y III, para Sectores forestal, agrícola ganadero, lácteo. (Incluye: maquinaria industrial del agro).</p>
<p>Producción: a) Escasa planificación de desarrollo para la Rama de Actividad Económica Terciaria de nuestro Territorio, desde sector Público y Privado. b) Escasa inversión de capitales privados.</p>
<p>Infraestructura: a) carencia de recursos (materiales y humanos calificados) imposibilita dictado de algunos cursos demandados por Sector Productivo b) carencia de infraestructura en prestación de servicios básicos (ej. Salud, Saneamiento) c) vías de transporte interna afectadas por el clima (Sarandí del Yí), genera escases de insumos y dificultad del tránsito de personas.</p>
<p>Mundo Laboral: a) relevante porcentaje de trabajo zafral en el sector primario (esquila, alambrados, cosechas, raleos y podas), generalmente en condiciones precarias: inestabilidad, bajos ingresos y peores condiciones de trabajo. b) Se requiere mayor empuje de Políticas Públicas que busquen mejorar inserción laboral para franja etaria 20 a 29 años de edad. c) Población elevado de Trabajo Infantil (27%)</p>
<p>Sociales: a) Dpto con mayor porcentaje de Población en la Región con al menos una NBI. b) 51,8% de Población de 0 a 14 años de edad tiene al menos una NBI. Elemento que constituye condicionantes a priori en el tránsito educativo de Ed. Primaria a Ed. Media.</p>

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de Informes Nacionales y Mapeos Productivos de UAL Escuela.

Cuadro N° 28. Principales Problemas Identificados en Flores
Demográficos: escasa población residiendo en Área Rural, donde se ubica la mayor actividad económica del Departamento (Sector Agrario, Ganadero, Lácteo).
Formación: a) centralización de los Centros Educativos en las ciudades. No todos los jóvenes pueden viajar o asentarse en la ciudad, lo que influye en la desvinculación del sistema educativo. b) Escasa inversión Privada en Educación. c) Demanda de mayor formación a Nivel II y III, para Sectores forestal, agrícola ganadero, lácteo. (Incluye: maquinaria industrial del agro).
Producción: a) Falta de inversión de capitales privados.
Infraestructura: a) dificultad para acceder a tierras para invertir en el Sector ganadería y lechería.
Mundo Laboral: a) Personas sin calificación laboral se emplean en trabajos zafrales que no siempre están asociados a trabajo formal.
Sociales: a) desmotivación a nivel general de los adolescentes para continuar estudios.

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de Informes Nacionales y Mapeos Productivos de UAL Escuela.

Cuadro N° 29. Principales Problemas Identificados en Florida
Demográficos: Escasa población residiendo en Área Rural, donde se ubica la mayor actividad económica del Departamento (Sector Agrario, Ganadero, Lácteo).
Formación: a) Falta de Capacitación de Mandos Medios en general. Constatado en Sector Productivo Lácteo. b) Falta de carreras de grado en la zona.
Producción: Falta de inversión de capitales privados. Florida se sitúa a nivel Nacional entre los cinco Departamentos con menor presencia relativa de grandes empresas (17 ^º).
Infraestructura: a) En la Capital se evidencia baja frecuencia al transporte interno. También se torna escaso hacia algunas localidades. b) Escaso acceso a servicios públicos y privados en zonas del interior (Ambulancias, Educ. No Formal, caminería). Escaso acceso a servicios de Hotelería en la capital.
Mundo Laboral: a) Florida junto a Durazno tienen la Tasa de Empleo más baja en la región en la franja etaria de 20 a 29 años de edad.
Sociales: a) Falta de Motivación en Jóvenes, con escasa proyección de vida laboral, educativa y proyectos personales. b) Costo de vida alto. c) Dificultad al momento de adquirir o arrendar vivienda (costo y escasez de viviendas).

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de Informes Nacionales y Mapeos Productivos de UAL Escuela.

Cuadro N° 30. Principales Problemas Identificados en San José
Demográficos: a) el crecimiento demográfico sin desarrollo de los servicios públicos con los que cuenta la ciudad actualmente, trajo consecuencias negativas para el Departamento.
Formación: a) Los referentes de diferentes empresas entrevistados coinciden en destacar la falta de preparación o nivel escaso de los trabajadores de la zona. b) Crecimiento económico del Departamento y la cercanía con Montevideo brinda importante oferta laboral a jóvenes, que incide negativamente en continuidad educativa. Se desvinculan del sistema educativo al no considerarlo camino para el ascenso social y porque las condiciones de sus empleos no les posibilita continuar estudiando.
Producción: a) Escaso sentido de integración e identidad del Sector Terciario.
Infraestructura: a) Acceso a la vivienda. Los nuevos residentes o también las generaciones más jóvenes que están en plena etapa reproductiva, se instalan en calidad de ocupantes en viejas y ruinosas edificaciones, construyen viviendas con materiales precarios en zonas inundables. b) en CDP la inexistencia de un Centro deportivo, cultural y recreativo a disposición de la comunidad.
Mundo Laboral: a) precarias condiciones de trabajo (desempleo, informalidad)
Sociales: a) Falta de Motivación en Jóvenes y Adolescentes, con escasa proyección de vida laboral, educativa y proyectos personales. b) No existe en San José un espacio de trabajo en red que reúna instituciones y organizaciones para poner en discusión temas sociales y educativos. En este caso, las iniciativas se desarrollan de manera aislada sin mediar espacios de coordinación. c) Consumo y comercialización de drogas. d) Determinados sectores de la sociedad no se sienten integrados o se automarginan.

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de Informes Nacionales y Mapeos Productivos de UAL Escuela.

5.1- Problemas del Sector Lácteo

Esta cadena productiva requiere de una combinación de factores, que de manera resumida podría plantearse como la consecución de recursos naturales adecuados, una infraestructura también pertinente y activos humanos e institucionales acordes. En función de ello, es que parten los problemas o desafíos de este Sector.

El acceso a la tierra

Es uno de aspectos marcados por los Mapeos Productivos elaborados por los Alfabetizadores Laborales Escuela y en los Informes Sectoriales.

Cuando el productor logra el máximo nivel de adopción de tecnología para la superficie explotada, debe adquirir mayor cantidad de tierra para generar una mayor productividad y competitividad.

Pero no todos los productores tienen las capacidades económicas para comprar o arrendar tierra. “Un tercio de los productores más eficientes de la lechería nacional son familiares y tienen fuertes restricciones de tierra.”²⁶ Algunos lo han resuelto asociándose.

Sistemas de transferencia tecnológica

“A nivel del sector primario si bien el cambio técnico ha sido uno de los pilares de la evolución de la lechería uruguaya, es posible aún observar que independientemente del tamaño y tipo de empresa (familiar o no) la base productiva está integrada por predios con diferentes niveles tecnológicos, y hay grupos que presentan un importante grado de rezago relativo.”²⁷

Escasa renovación generacional de productores y trabajadores

Como se ha marcado en varios puntos de este Mapeo, el área rural presenta una densidad poblacional muy baja con relación a la urbana. Indica la presencia de emigración reciente y pasada hacia lo Urbano, generando falta de recursos humanos para los Sectores Agrícola, Ganadero, Forestal y Lácteo. Con ello la pérdida de transmisión generacional de conocimientos del Agro.

Investigación y el desarrollo

El Sector en procura de una mayor productividad y expansión de su mercado considera como necesario mejorar el análisis de estrategias de intensificación sustentable. “Se plantea el desafío de brindar nuevas respuestas tecnológicas que integren las diferentes dimensiones (incremento de la producción sustentable económicamente y ambientalmente) involucradas.”²⁸ También la investigación y desarrollo de los productos actuales y la demanda de nuevos productos.

El manejo sustentable de los recursos naturales

Los mercados donde Uruguay coloca sus productos exigen un nivel importante de certificación ambiental de su producción. Por lo que requiere generar mecanismos de control de afluentes y el monitoreo de los componentes del suelo y el agua empleada.

Adaptación a la variabilidad y cambio climático

Aún no son suficientes los apoyos al Sector ante los avatares climatológicos. Se requiere mayor incorporación de tecnología de riego y seguros contra siniestros. Contar con herramientas que posibiliten la producción de reservas, granos y forrajes.

Diversificación de mercados de exportación

Posibilitaría además de incrementar la producción y con ella la renta, que el País no dependiera de pocos mercados y de las vicisitudes de estos.

Capacitación de recursos humanos.

- 22 Existe en la región una demanda de formación desde el Sector aludido, que la actual oferta educativa no cubriría. Es una realidad manifiesta en los Mapeos Productivos elaborados por la UAL Escuela, por Informes Sectoriales y los

26 Viera, E. Bengoa, F. Bagnato, G. Arboley, I. (2013). “El sector lechero Uruguayo. Contribuciones de las Políticas y la Institucionalidad sectorial a su desarrollo.” Programa FIDA Mercosur Claeh. Montevideo, Uruguay. Pág. 10.

27 Ibidem 32.

28 Ibidem 32.

Mapeos Nacionales que trabajan el indicador capital humano, como se expresó en puntos anteriores.

Una demanda desde el Sector Agrario en general, en el cual se incluye el Lácteo. Pero que viene siendo analizada desde el CETP-UTU por intermedio del CRET Centro, con la fuerte inclusión de la discusión de la oferta educativa de los Actores Productivos de la Región.

Como un ejemplo de ello se puede hablar del esfuerzo en conjunto que realiza el CETP-UTU y las empresas Estancias del Lago (Mega Tambo)²⁹ y BPU³⁰, quienes vienen manteniendo encuentros donde se trabajó sobre los siguientes puntos:

- Conformación de un equipo de trabajo con referentes de las instituciones, con la finalidad de acordar y diseñar un plan de trabajo.
- Se intercambió sobre las necesidades de formación y capacitación en ambos emprendimientos productivos.
- Desde el CETP-UTU, se presentó un Plan de Formación, Propuesta Educativa del CETP-UTU en el área agroindustrial.³¹

Estas acciones generaron propuestas de concretar a corto y mediano plazo cursos dictados por UTU, algunos ya existentes en su abanico de posibilidades programáticas establecidas, como otros a reformular o innovar (Ver Anexo con documento que informa dicha propuesta).

El resultante de dicho trabajo es el cruzamiento de datos brindados por actores de primera línea desde lo Educativo y Productivo. Este acto es lo que los informes de conclusiones de los Consejos Sectoriales del Gabinete Productivo demandan como necesario para concebir el mejoramiento de los procesos productivos.

6. OPORTUNIDADES E INNOVACIÓN

Sebastián Torres³² considera que el mayor problema del desarrollo que se constata en este país se refiere a cómo incorporar valor agregado a las cadenas productivas, sin cambiar la matriz productiva. Sinérgicamente Ema Massera³³ considera que la educación -fundamentalmente la tecnológica- debiera convertirse en un actor estratégico de desarrollo que potencie la innovación y la creatividad necesaria, para encontrar aquellos elementos que podrían mejorar, perfeccionar y hacer más competitiva la producción. En este sentido se pueden realizar aportes desde el Campus Educativo Tecnológico en la región.

Cadena Láctea

El sector lechero en el Uruguay atraviesa un importante período de crecimiento, cada vez aumentan más los volúmenes de producción, las áreas destinadas a la lechería también, las superficies de pradera, los silos a nivel de las plantas industriales, se viene invirtiendo más en tecnología, instalaciones e infraestructura.

29 Es un emprendimiento lechero establecido físicamente en Durazno con un proyecto agroindustrial sustentable para la producción de alimentos y energía para uso interno, utilizando modernas biotecnologías, mediante el aprovechamiento de los residuos orgánicos de los animales. El emprendimiento comenzó con 3.500 vacas en ordeño, y se pretende que sean 8.800 en su pico máximo de producción. Se proyecta la extracción de 380.000 litros diarios de leche fluida a procesar, lo que producirá 17.000 toneladas anuales de leche en polvo. Datos extraídos de: Rossi, G. Mapeo Productivo de la Escuela Agraria de Durazno. UAL. 2013-2014.

Abarcará además una planta para acopio de granos de 17.000 toneladas, una para obtención de 2.300 toneladas anuales de biocombustibles y obtendrá 14.500 toneladas anuales de expeler de soja para alimento del ganado. Entre otras novedades figura una planta de biogás para obtener 30.000 metros cúbicos diarios a partir de los efluentes que se generen en el tambo y una planta de generación eléctrica de 3 Megavatios para funcionar con biogás y biocombustible. A la vez, se estarán produciendo 230 toneladas diarias de biofertilizantes sólidos y 1.300 metros cúbicos diarios para ferti-irrigación.

La relación de la UTU con Estancias del Lago con la es muy estrecha, se está en constante comunicación además de trabajar coordinadamente (convenios, capacitación de funcionarios, pavimentación de caminería, adaptación de salones donde se brindan capacitaciones, reuniones).

30 (BPU) Breeders and Packers Uruguay. Es un Frigorífico de gran envergadura, que destina su producción a la exportación a mercados extranjeros. En este emprendimiento ubicado en ruta 14, trabajan 600 empleados/as de Durazno y Flores. Datos extraídos de: Rossi, G. Mapeo Productivo de la Escuela Agraria de Durazno. UAL. 2013-2014.

31 Consejo de Educación Técnico Profesional. Universidad del Trabajo del Uruguay. Propuesta Plan de Trabajo de CETP-UTU, Estancia del Lago y BPU. Mayo 2014.

32 Conferencia en la "Mesa: Los problemas del desarrollo." En Ciclo Problemas productivos y problemas del desarrollo, organizado por Departamento de Alfabetización Laboral el 2 y 3 de julio de 2014.

33 Conferencia "Trabajo y desarrollo. El papel de la educación pública." En Ciclo Problemas productivos y problemas del desarrollo, organizador por Departamento de Alfabetización Laboral el 2 y 3 de julio de 2014.

Dichos cambios están relacionados con la “tecnificación de la tierra”, aspecto que está fuertemente vinculado con la modalidad de explotación intensiva que caracteriza al sector. Se suman a estos cambios en la producción primaria otros que han sido implementados por las empresas a cargo de la industrialización para mejorar la calidad de los productos y optimizar los tiempos de elaboración.

Como ya se ha mencionado en la ciudad de Durazno se viene proyectando un tambo de proporciones importante, emprendimiento de Estancias del Lago, donde se producirá leche en polvo en cantidades cuantiosa, generando la necesidad de diversos recursos humanos para abastecer los eslabones de dicha Cadena.

La instalación del mega emprendimiento lácteo en las cercanías de la Capital duraznense es una oportunidad en el marco de del desarrollo del territorio. Los acuerdos interinstitucionales (Estancias del Lago y CETP-UTU) están atravesados por los principios de educación integral, trabajo decente, siendo esto realmente importante, debido a que se considera que el desarrollo es responsabilidad de todos los actores, evitando que las acciones y resultados se desvirtúen a un mero crecimiento económico.

Estas nuevas inversiones conllevan al crecimiento de otros sectores en un proceso complejo que requiere tecnología, transporte, publicidad, seguridad ambiental y laboral, así como una buena gestión empresarial y ambiental.

Lo cual genera la necesaria adecuación de formación que articule con esta nueva demanda laboral, no solo para cubrirla, sino para mejorarla e innovar en nuevas circunstancias de trabajo que tengan por objetivos optimizar la calidad de vida y hacer del trabajo decente y el desarrollo productivo.

También es importante la maquinaria con la que se trabaja, que requiere de conocimientos informáticos y digitales, concretamente la maquinaria que se utiliza en este megatambo mencionado y en las que tienen que ver con la agricultura.

Otras Cadenas del macro Sector Agropecuario

Cabe mencionar otras oportunidades que también se visualizan en el territorio, como es la industria cárnica. De acuerdo con lo mencionado en las necesidades de formación expresadas en los Mapeos UAL Escuela, se sugiere incorporar mayor tecnología e infraestructura en la formación, preparando gente que se especialice en este aspecto, de la misma manera con los granos. Incorporar especialidades para el análisis y selección de granos.

Otro de los puntos claves para trabajar y revelar la oportunidad de formación tiene que ver con la forestación, tanto en lo que se refiere a la prevención y combate de incendios, como en la eficacia y sustentabilidad de los campos, sugerencias que también se desprenden de los Mapeos UAL Escuelas.

En lo que tiene que ver con la gestión y administración empresarial, sería interesante fortalecer la organización y creación de ideas (iniciativas cooperativas, emprendedurismo, formación permanente, clima laboral, entre otras) para mejorar de esta manera la calidad empresarial.

Por otro lado se avizoran oportunidades en lo productivo con en el ingreso de la tecnología en la manipulación de los alimentos y genética animal, así como también mediante la mejora del forraje a través del riego.

El turismo

En el área de los servicios, la especialidad en lo que se refiere a la gastronomía y hotelería sería un estimulante para la vida turística de la región.

Como innovación existe un proyecto interesante en la ciudad de Flores, que se refiere al turismo que integraría lo científico, esto es así por la prominente creación de Geoparques. Lugares declarados de interés cultural y por su paleontología por la UNESCO, para ser conservados. Esta iniciativa de turismo científico ya se ha venido visualizando en la reserva de animales que tiene Flores, en las grutas del Palacio y sus pinturas rupestres. Cuenta también con parques eólicos, existiendo tres obras de molinos que se están levantando en sitios diversos de la región.

Sector Industria

Es importante en el análisis de las líneas de desarrollo del departamento de San José, el sector industrial y automotriz que opera en la Ruta 1 al sur.

En esta lógica y destacando cuestiones innovadoras, se enfatiza el tecnólogo en coordinación con UDELAR en informática de la Escuela Técnica de San José.

Con respecto a Florida la innovación educativa en BT de Energías Renovables, única en el país, acompañando el desarrollo de los parques eólicos que se están en la zona.

7. OFERTA EDUCATIVA DE CETP-UTU PARA LA REGIÓN EN LAS ÁREAS DE FORMACIÓN VINCULADAS AL SECTOR PRODUCTIVO LÁCTEO. ANÁLISIS DE LA MATRÍCULA DE ESTAS ÁREAS DE FORMACIÓN

Departamento	Matrícula 2014
Durazno	1885
Flores	864
Florida	1617
San José	3169

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del Depto. de Estadística del CETP-UTU (2014).

Departamento	2012	2013	2014	Variación %
Durazno	1693	1831	1885	11%
Flores	824	795	864	5%
Florida	1505	1601	1617	7%
San José	2885	3082	3169	10%

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del Depto. de Estadística del CETP-UTU. Agosto 2014.

A partir de los cuadros antes presentados se observa una vez más, que la región integra realidades diferentes.

Flores cuenta con una Matrícula muy baja, en parte reflejo de su baja densidad poblacional (Cuadro N°3). Y en el otro extremo se encuentra San José quien posee una Matrícula casi cuatro veces superior a la de Flores.

Se evidencia una relevante demanda educativa hacia el CETP-UTU en Durazno, que siendo éste un Departamento con menor densidad poblacional que Florida, tiene una Matrícula superior.

Para todos los casos se aprecia una variación creciente de la Matrícula del CETP-UTU para el periodo analizado. La más baja se halla en Flores (5%). En los Departamentos de Durazno y San José duplican dicho porcentaje (10%).

También se establece que la variación de la Matrícula en el caso de Flores no ha sido constante, teniendo en el año 2013 un porcentaje menor que en el año 2012.

Áreas	Alumnos Matriculados	Porcentajes
Industria y Producción	1263	17%
Programas Generales	2769	37%
Comercio y Administración	1043	14%
Servicios	1125	15%
Informática	503	7%
Agricultura y Pesca	696	9%
Arquitectura y Construcción	91	1%
Periodismo y Comunicación	45	1%
Artes y Humanidades	0	0%

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del Depto. de Estadística del CETP-UTU (2014).

25 |

La mayor Matriculación de la región (37%) se presenta en el Área Programas Generales, que comprende el Programa Ciclo Básico Tecnológico, el Programa Ciclo Básico Tecnológico Agrario y el Programa Articulación entre Niveles.

Las otras dos Áreas significativas en cuanto Matriculación son Industria y Producción (17%) que se compone de los Sectores: Metal-Mecánica, Electricidad y Electrónica, Robótica, Telecomunicaciones, Producción de Alimentos, Textil y Confección de Vestimenta, Cuero y Calzado, Madera y Muebles, Gráficos, Cerámica, Caucho-Plástico y Fibra de Vidrio, Mantenimiento y Reparación de Vehículos, Mantenimiento-Reparación y Servicios a la Producción, Química, Termodinámica y Agro energía y Productos en Gemas. En segundo lugar, Servicios (15%) que integra las áreas de formación en Hotelería, Gastronomía, Turismo, Servicios Personales, Deportes y Afines y Protección al Medio Ambiente.

Con un nivel menor de Matriculación, se presenta el Área Agricultura y Pesca (9%), integrado por las áreas Agropecuario, Hortifruticultura y Jardinería, Forestal, Náutica y Pesca.

Con guarismos que no superan el 1 % de Matriculación o que tienen un Matrícula inexistente, se encuentran las Áreas Arquitectura y Construcción, Periodismo y Comunicación, Artes y Humanidades.

	EMB	EMS	EST	FP
CRET Centro	3705	2708	380	742

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del Depto. de Estadística del CETP-UTU. Marzo 2014.

La mayor concentración de la Matrícula de la región se ubica en el Nivel I, casi la mitad de toda la población del CETP-UTU (49,17%). En el Nivel II la región tiene un 35,9% de Matrícula, mientras que el Nivel III sólo consta de un 5,0% de Matrícula.

La escasa Matrícula del Nivel III es coincidente con la también escasa cantidad de Población de la región que alcanza Niveles Formación Profesional (4%) y Terciario/Universidad (7%), sin especificar su correspondencia al tipo de Administración (Pública o Privada) o pertenencia a un sistema u otro (CETP-UTU; CES, UDELAR, etc.).

Departamento	EMB	EMS	ETS	FP
Durazno	1120	653	39	73
Flores	288	380	123	73
Florida	704	645	112	156
San José	1593	1030	106	440

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos del Depto. de Estadística del CETP-UTU. Agosto 2014.

Análisis de Durazno

Durazno tiene el 59% de su Matrícula en la EMB, el 34% en EMS y sólo un 2% en ETS. En tal sentido Rodríguez Miranda asevera que "preocupa el último lugar que ocupa Durazno en cuanto a la población que al menos alcanza la formación secundaria de segundo ciclo. () En cuanto a la dotación relativa de personas con formación terciaria ocupa de nuevo el último lugar."³⁴

Departamento	Tipo de Centro Escolar	Continuidad Ed. entre Niveles sin identificar área de formación	Of. Ed. Sector Lácteo
Durazno	E. Técnica Durazno	Para el Nivel II: Si	No
		Para el Nivel III: Si	No
	E. Técnica Sdi. del Yí	Para el Nivel II: Si	Si**
		Para el Nivel III: Si	No
	E. Agraria Durazno	Para el Nivel II: Si	Si**
		Para el Nivel III: No	No

Fuente: Elaboración Propia. Datos extraídos de Mapeos Productivos elaborados por UAL Escuela e información del Planillado CETP-UTU Marzo 2014.

En Durazno se observa que la continuidad educativa del Nivel I hacia el Nivel II está garantizada en todos los Centros Escolares del Departamento. No existe continuidad educativa para el Nivel III en la única Escuela Agraria que tiene este Departamento.

Y en cuanto a las áreas de formación vinculadas al Sector Lácteo evidenciamos que la Escuela Técnica de Durazno no tiene Oferta Educativa para ninguno de los Niveles, mientras que en las Escuelas Técnicas de Sarandí del Yí y en la Escuela Agraria de Durazno sólo existe en los Niveles II. Dichos Niveles refieren a un Bachillerato EMT Agrario.

Es menester aclarar el dato que no figura en el cuadro anterior, que también tienen estas dos últimas Escuelas nombradas, Oferta Educativa para el área Agraria en el Nivel I, con los CB Agrarios y FPB 2007 Granjero.

A partir de la información mencionada anteriormente y tomando en cuenta lo analizado en los demás puntos de este trabajo, se puede considerar que la Oferta Educativa de Durazno no es correlativa a las características productivas del Departamento, que cuenta con una Matriz Productiva constituida principalmente por el Sector Primario en las áreas ganadería, agricultura y lechería.³⁵

Análisis de Flores

Pasando al caso de Flores se observa que el mayor porcentaje de Matriculación lo presenta en EMS con el 43%. Luego el 33% de la Matrícula se encuentra en la EMB y el 8% en la ETS superando a Durazno por 6 puntos porcentuales.

Los aportes en este sentido realizados en el informe Nacional de Rodríguez Miranda indican que “Flores es un Departamento con muy buenas condiciones relativas de capital humano. Esto se manifiesta tanto en las tasas de asistencia a educación (...). En la población que al menos alcanza la formación secundaria de segundo ciclo ocupa un lugar intermedio.

(...) Por otra parte, es el segundo Departamento con mayor dotación relativa a su población de personas con formación terciaria y técnica.”³⁶

Cuadro 37. Continuidad Educativa entre Niveles II y III y Oferta Educativa para el Sector Lácteo para el Departamento de Flores

Departamento	Tipo de Centro Escolar	Continuidad Ed. entre Niveles.	Of. Ed. Sector Lácteo
Flores	E. Técnica Trinidad	Para el Nivel II: Si	No
		Para el Nivel III. Si	No
	E. Agraria Trinidad	Para el Nivel II: Si	Si
		Para el Nivel III: No	No

Fuente: Elaboración Propia. Datos extraídos de Mapeos Productivos elaborados por UAL Escuela e información del Planillado CETP-UTU 2014.

La Escuela Técnica de Trinidad brinda una continuidad educativa entre todos los Niveles, pero dicho Centro Escolar no cuenta con una Oferta Educativa para el Sector Lácteo o macro Sector Agrario.

La Escuela Agraria de Trinidad no tiene continuidad educativa del Nivel II al Nivel III, pero si cuenta con Oferta Educativa para el Sector Agrario en el Nivel II.

Para obtener una continuidad educativa en el Sector Agrario hacia el Nivel III es necesario desplazarse a la Localidad de Ismael Cortinas donde se aloja la Escuela Superior La Carolina.

Análisis de Florida

En Florida el mayor porcentaje de Matrícula se halla en la EMB con un 43%, la EMS tiene una Matrícula del 40% y la ETS del 7%.

A diferencia de Durazno, Florida mantiene mejor continuidad educativa entre el Nivel I y el Nivel II. Pero la Matrícula del Nivel III es más baja que la de Flores.

“Florida presenta problemas con su capital humano, según el indicador de capital humano básico y también el 27 |

35 Para posibilitar la continuidad educativa en el Sector Agrario en la región, los jóvenes de Durazno deben trasladarse a las Escuelas Agrarias de Sarandí Grande (Florida) y La Carolina (Flores), donde se dictan las tecnicaturas agrícola ganadero. Significando todo un desafío para los jóvenes de las zonas más alejadas de dichos Centros Escolares Agrarios. Que aunque puedan contar con facilidades en cuanto al costo del transporte, deben articular varias horas de viaje y combinaciones de servicios de ómnibus.

36 Ibidem 40. Pág. 63.

especializado. Salvo alguna posición intermedia (en población que alcanza el segundo ciclo de secundaria o nivel similar y en formación terciaria), muestra importantes rezagos en el contexto nacional (últimos lugares en tasa de asistencia a la educación, población con primaria completa y formación técnica).³⁷

Departamento	Tipo de Centro Escolar	Continuidad Ed. entre Niveles sin identificar área de formación	Of. Ed. Sector Lácteo
Florida	E. Técnica Florida	Para el Nivel II: Si	No
		Para el Nivel III: Si	No
	E. Agraria Sdi. Grde.	Para el Nivel II: Si	No
		Para el Nivel III: No	Si*
	E. Agraria Florida	Para el Nivel II: Si	Si**
		Para el Nivel III: No	No

Fuente: Elaboración Propia. Datos extraídos de Mapeos Productivos elaborados por UAL Escuela e información del Planillado CETP-UTU 2014.

* CTT: Producción Agrícola Ganadera **EMT Agrario

La Escuela Técnica de Florida asegura la continuidad educativa entre todos los Niveles, pero no tiene Oferta Educativa para el Sector Lácteo en los Niveles II y III. Cuenta a Nivel I con un CPI Foguista, curso demandado por la Cadena Productiva Láctea.

La Escuela Agraria de Sarandí Grande brinda Oferta Educativa para el macro Sector Agrario en el Nivel III.³⁸

Por su parte la Escuela Agraria de Florida tiene continuidad educativa hasta el Nivel II. Y posee una Oferta Educativa para el Sector Agrario en el Nivel II.

Análisis de San José

San José tiene el mayor porcentaje de Matrícula en la EMB un 50%, el 32% en la EMS y el 3% en la ETS. Apreciamos una caída relevante de la Matrícula del Nivel II.

Este Departamento "(...) muestra en el contexto nacional, un mal desempeño en la asistencia a educación en los menores de 18 años y en población que alcanza secundaria de segundo ciclo."³⁹

Departamento	Tipo de Centro Escolar	Continuidad Ed. entre Niveles sin identificar área de formación	Of. Ed. Sector Lácteo
San José	E. Técnica San José	Para el Nivel II: Si	No
		Para el Nivel III: Si	Si*
	E. Técnica Libertad	Para el Nivel II: Si	No
		Para el Nivel III: Si	No
	E. Agraria Libertad	Para el Nivel II: No ***	Si
		Para el Nivel III: No	No
	E. Técnica Alfredo Zitarroza	Para el Nivel II: Si	No
		Para el Nivel III: Si	No
	E. Técnica Ecilda Paulier **	Para Nivel II: No ***	No
		Para Nivel III: No	No
	E. Técnica Rafael Perazza	Para el Nivel II: Si	No
		Para el Nivel III: No	No

Fuente: Elaboración Propia. Datos extraídos de Mapeos Productivos elaborados por UAL Escuela e información del Planillado CETP-UTU 2014.

* CTT: Prevencionista en Seg. Industrial

** Este Centro Escolar cuenta con cursos CPI demandados por el Sector Agro

*** No tienen Cursos Nivel I que habiliten el pase a cursos Nivel II en el mismo Centro. Pero sí tienen cursos Nivel II a los cuales se puede ingresar desde otras Escuelas de UTU o desde el CES

37 Ibidem 40. Pág. 66.

38 La Escuela Agraria de Sarandí Grande pese a tener un curso de Nivel III, no tiene continuidad desde el Nivel II (del EMT que posee, orientación informática no se puede ingresar a su CTT: Producción Agrícola Ganadera. Sí desde el EMT de la EA de Florida y 6to CES orientación biológica).

39 Ibidem 40. Pág. 91.

La Escuela Técnica de San José cuenta con continuidad educativa para todos los Niveles y es el único Centro Escolar en la región junto a la Escuela Agraria de Libertad que poseen cursos asociados al Sector Lácteo, en los Niveles III y II respectivamente.

La Escuela Técnica de Libertad asegura la continuidad educativa entre Niveles, pero no cuenta entre su Oferta Educativa con cursos asociados al Sector Lácteo.

La Escuela Agraria de Libertad y la Técnica de Ecilda Paulier⁴⁰ no tienen cursos del Nivel I que habiliten el pase para un Nivel II, pero el ingreso al Nivel II puede otorgarse a adolescentes procedentes de otros Centros Escolares de Nivel I.

8. DEMANDA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL SECTOR PRODUCTIVO JERARQUIZADO EN CADA CAMPUS SEGÚN ÁREAS DEL CETP-UTU

Cuadro 40. Demanda de formación y/o capacitación por sector (*)

Sectores productivos predominantes	Requiere mano de obra	Estabilidad laboral	Localización de principales empresas
DURAZNO			
Lechería	Forraje, riego. Reparación maquinaria. Asistencia Técnica en temas de lechería Manejo empresarial	Estable	Capital
Comercio	Atención al Cliente. Idiomas	Estable	Capital
Ganadería	Manejo sanitario. Comercialización Manejo empresarial, tecnólogos en la carne.	Estable	Todo el departamento
Agricultura	Riego, manejo de granos, logística transporte, tractoristas, traperos, forestación, prevención de incendios, y cuidado ambiental, operario alambrador.	Zafral	Todo el departamento
Vitivinícola	Zafral	Villa Carmen
Hipismo	Caballerizos, Cuidado animal.	Estable	Sarandí del Yí
Minería	Técnicos y operarios: Ingenieros químicos e industriales, electro mecánica, electricidad industrial, soldadores, operadores maquinaria vial y todos los perfiles de la construcción	Zafral	Blanquillo, Farruco y Las Cañas
FLORIDA			
Lechería	Forraje, riego. Reparación maquinaria. Asistencia Técnica en temas de lechería Asistencia Técnica	Estable	Todo el departamento
Agricultura	Riego, manejo de granos, logística, transporte, agroforestación, tractoristas, graperos.	Estable	Todo el departamento
Ganadería	Tecnólogos en la carne, mataderos, manejo sanitario, prevencionistas.	Estable	Todo el departamento
Vitivinícola	Tractoristas, operadores de maquinaria agrícola en general, podadores, cosechadores, cuadrilleros y encargados.	Todo el departamento
FLORES			
Lana	Alta tecnificación	Fase industrial estable	Todo el departamento
Agricultura	Forestación, logística y transporte	Zafral	Todo el departamento
Porcinos	-----	Relativa	Todo el departamento
Ganadería	Manejo Sanitario y de pasturas, riego. Pastoreo rotativo. Confinamiento	Demanda baja calificación	Todo el departamento
Lechería	Rutina de ordeño. Técnicos especializados en nuevas tecnologías	Relativa	Todo el departamento
Pesca	Conocimientos prácticos sobre el manejo del pescado. Comercialización y manejo rentable de las capturas.	Zafral	Todo el departamento
Turismo	Atención al Cliente. Idiomas. Tecnicatura en Diseño de Circuitos Turísticos. Gastronomía con productos de la zona. Cuidado ambiental. Turismo científico.	Zafral	Todo el departamento

⁴⁰ Es importante agregar que la Escuela Ecilda Paullier tiene un perfil escolar de Escuela abierta a la comunidad, por estar inserta en una localidad que demográficamente es muy pequeña, pero atiende a una vasta zona aledaña. Por un lado dicta varios cursos de CPI y CPP y por otra parte Nivel II, unos no habilitan al otro nivel.



Sectores productivos predominantes	Requiere mano de obra	Estabilidad laboral	Localización de principales empresas
SAN JOSÉ			
Lechería	Alta tecnificación. Manejo y reparación maquinaria. Sistemas de riego, manejo ambiental. Operarios de tambo.	Fase Primaria Zafra Secundaria Estable	Todo el departamento
Ganadería	Manejo Sanitario y de pasturas, riego. Pastoreo rotativo Confinamiento, inseminación.	Fase primaria Producción tradicional	Todo el departamento
Industria	Técnicos y operarios: Ingenieros químicos e industriales, electromecánica, electricidad industrial, soldadores, operadores maquinaria vial y todos los perfiles de la construcción	Estable	Todo el departamento
Maquinaria vial y forestal	Reparación y venta.	Sector en desarrollo	Todo el departamento
Agricultura	Riego, manejo de granos, logística transporte, tractoristas, graperos, técnicos en explotación de la madera.	Estable	Todo el departamento
Turismo	-----	Zafra	Todo el departamento

Fuente: Elaboración propia en base a de Mapeos Productivos UAL Escuela, año 2013- 2014 e Informe MIEM 2014.

9. VINCULACIÓN ENTRE LA OFERTA EDUCATIVA REGIONAL Y LAS CONCLUSIONES DE LOS INFORMES SECTORIALES

A partir del año 2008 con la Creación del Gabinete Productivo⁴¹ dependiente del Poder Ejecutivo Nacional, se conforman los Consejos Sectoriales que tienen como fin elaborar y diseñar planes industriales (estado de situación y análisis prospectivo con escenarios de mínima y máxima para el desarrollo de las cadenas de valor), con metas y acciones que fortalecen por un lado las capacidades en sectores estratégicos intensivos en innovación y por otro, las políticas de empleo.

Los planes industriales generados en este ámbito de consenso tripartito contienen también propuestas de capacitación y formación, certificaciones y posgrados que permiten avanzar en la calidad del trabajo, la innovación y la calidad de los productos.

Se han establecido los siguientes Consejos Sectoriales: aeronáutico, automotriz, biotecnología, construcción, cuero, diseño, farmacéutico, forestal-madera, lácteos, metalúrgico, nanotecnología, naval, plásticos, químicos, TICs, vestimenta, videojuegos, audiovisuales, energías renovables, pesca.

Cada uno de dichos Sectores y correspondiente Consejo comprende un cúmulo de información importante, por lo que se decidió seleccionar a uno de ellos para ser desarrollado en el presente punto. Por constituirse en una de las Cadenas Productivas predominantes en la región y dada cuenta de su potencial de desarrollo e innovación, en el cual el CETP-UTU está llamado a cumplir un rol fundamental, se seleccionó al Sector Lácteo.

Se entiende pertinente para este ítem, también posicionarse primero en el Macro Sector Agropecuario, para luego pasar al Lácteo.

Las conclusiones de los informes Sectoriales afirman que Uruguay es un país agroexportador, con un macro Sector Agropecuario que aporta cerca del 10% al PIB Nacional, constituyéndose así en su principal sector exportador.

Su estructura productiva muestra una importante concentración, el 70% del total de la exportación de Uruguay proviene del sector primario (agropecuario y agroindustrial). La matriz exportadora para 2013 está definida principalmente por los productos derivados de la actividad agrícola.

³⁰ Sin embargo cabe señalar según Bittencourt G. y otros (2009:11) “[...] a partir de esas actividades más tradicionales se crea una base para el desarrollo de nuevos sectores intensivos en conocimiento (como en el caso de las vacunas animales y la biotecnología), o se potencian capacidades de I+D complementarias con estas producciones.”

Ejemplo de ello son las grandes firmas mundiales de lácteos (Fonterra, Danone o Nestle) que muestran una gran

⁴¹ Está conformado por los siguientes ministerios: MGAP, MIEM, MSP, MINTUR, MTSS, MEF, MTOP, MRREE; además de la OPP.

especialización con alta tecnología en la producción de lácteos y con un desarrollo complementario de otras líneas de productos como alimentos, agua mineral, jugos, etc.

En un horizonte al 2030, si Uruguay no desarrolla estrategias similares a las de las grandes transnacionales del sector lácteo será muy difícil competir en el mercado internacional. En un escenario positivo la llegada de inversiones extranjeras asociadas a las grandes firmas mundiales de lácteos o la incorporación de la tecnología y niveles de productividad de otros modelos productivos (como el neozelandés), podrían brindar a Uruguay y a las empresas nacionales, una mayor inserción internacional y apertura de mercados externos, con posibilidad de alianzas e intercambio de know how y productos con mayor valor agregado. En particular, si a 2030 se avanza hacia rupturas que tienen que ver con formas de producción más intensivas y diferentes, por ejemplo, utilizando riego, con alimentación, una nueva gestión y administración del negocio y con mayor escala en los tambos, entonces todo el conocimiento y know how local quedará obsoleto y rápidamente será necesario un ajuste al nuevo paradigma productivo por parte de los productores y empresarios del sector.

Por otro lado, en un escenario negativo las inversiones extranjeras pueden conducir a un esquema que profundice la producción de materia prima para exportar con bajo valor agregado (en vez de avanzar hacia la producción de productos más elaborados) y/o presentarse una incapacidad de CONAPROLE para adoptar estrategias competitivas en un contexto internacional dominado por pocas firmas muy grandes, con alta productividad, tecnología y especialización. (OPP: 34)

9.1- El sector lechero con respecto a la demanda de formación

Este Sector es uno de los que atraviesa los Departamentos que integran el CRET Centro. Se manifiesta en las conclusiones de los diferentes informes Sectoriales, así como en los Informes de Mapeos Productivos elaborados por los Alfabetizadores Laborales Escuela.

En el análisis al 2030, para la lechería se supone (en los escenarios de mayor crecimiento económico) la adopción de un modelo también más intensivo en el uso del recurso natural y que combina la actividad con rubros agrícolas. OPP; 2009: 24

La Cadena Láctea, en procura de un mayor desarrollo, ha analizado los factores que la condicionan elaborando una agenda de temas a trabajar, tales como la generación de mecanismos para el acceso a la tierra, mejorar y ampliar los sistemas de transferencia tecnológica, el promover la renovación generacional de productores y trabajadores, la investigación y el desarrollo, el manejo sustentable de los recursos naturales, la adaptación a la variabilidad y cambio climático, la diversificación de mercados de exportación, la capacitación de recursos humanos que alcancen a todos los sectores del proceso de producción de leche.⁴²

Se debe marcar, según lo desarrollado a lo largo de este Informe, que hasta el momento la oferta educativa en la región para el macro Sector Agro no satisface totalmente la demanda educativa. En cuanto al Sector Lácteo la oferta educativa es aún menor en la región.

El Observatorio de la OPP en informe para la región detalla como “desafíos futuros en la enseñanza técnica y tecnológica para la cadena láctea:

- Integrar la investigación, la extensión y la formación profesional
- Apoyar el objetivo de aumentar la calidad y productividad de la cadena láctea
- Investigar sobre los sistemas y componentes de producción en los establecimientos lecheros, la extensión y la formación y capacitación profesional.”⁴³

⁴² Datos extraídos de: Viera, E. Bengoa, F. Bagnato, G. Arboley, I. “El sector lechero Uruguayo. Contribuciones de las Políticas y la Institucionalidad sectorial a su desarrollo.” Programa FIDA Mercosur Claeh. Montevideo, Uruguay. 2013.

⁴³ Gabinete Productivo. “Medidas para el desarrollo de las Cadenas de Valor.” Uruguay 2010.

10. PRINCIPALES EMPRENDIMIENTOS IDENTIFICADOS CON RESPECTO AL SECTOR LÁCTEO EN EL CAMPUS REGIONAL EDUCATIVO TECNOLÓGICO CENTRO

Cuadro N° 41. Principales emprendimientos identificados con respecto al sector lácteo en el Campus Regional Educativo Tecnológico Centro			
Emprendimiento	Vinculo actual con CETP/UTU	Vinculo futuro con CETP/UTU	Departamento
Estancias del Lago	Conoce la oferta educativa y han existido experiencias con estudiantes.	÷= Capacitación de alumnos/as ÷= Visitas guiadas. ÷= Materiales para la mejora de infraestructura ÷= Inserción laboral de estudiantes. Posibilidad de realización de prácticas y/o pasantías bajo supervisión docente ÷= Facilitar la utilización de equipamiento y tecnologías, bajo supervisión.	Durazno
Conaprole	Conoce la propuesta educativa del CETP	Florida
Unsolar	Conoce la Oferta educativa de CETP.	Florida
Bonprole S.A	Presentación de oferta educativa.	Bolsa de trabajo, Empleos concretos.	San José
New Zealand Farming System - Uruguay	Presentación de oferta educativa.		Florida

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de los Mapeos Productivos Escuelas.

11. CONSIDERACIONES FINALES

A partir de lo que se ha venido analizando en este documento, se desprenden varios desafíos a considerar para continuar en este camino de mirada regional con enclave de lo educativo y productivo.

En cuento a la oferta educativa del CETP-UTU para la región, se visualiza una predominancia de la Matrícula a Nivel I, que luego cae para el Nivel II y que desciende de manera importante para el Nivel III.

Parte de la explicación de dicho fenómeno se puede explicar considerando las características sociodemográficas relevadas de la región.

- La población mayor de 30 años de edad tiene como máximo nivel educativo alcanzado Educación Primaria Común, con el 46,7% de las personas. De los adolescentes y jóvenes entre 15 y 29 años sólo el 37 % tienen Ciclo Básico aprobado y sólo un 30% poseen aprobado Bachillerato. Se aprecia entonces una acotación en la cantidad de personas a quienes se les puede brindar trayectorias educativas continuas y completas.⁴⁴

- Más de la mitad de los niños entre 0 y 14 años de edad tienen al menos una NBI en Durazno, franja etaria donde se produce el tránsito entre la Educación Primaria y la Educación Media.

- Surgen a su vez datos que refieren a brechas en la Matrícula de la Educación Técnica para ciertos sectores poblacionales. Niveles más bajos de Matrícula en Mujeres y grupos Étnicos minoritarios⁴⁵.

- En Durazno hay mayor cantidad de personas ocupadas laboralmente en edades entre los 14 a 19 años de edad (franja etaria que incluye trabajo infantil). El porcentaje de ocupados en dicho tramo está por encima de la media Nacional y 10 puntos porcentuales arriba de Flores y Florida. Esta población afectada al trabajo a temprana edad tiene mayor probabilidad de desvincularse del sistema educativo.

- Otro aspecto socio demográfico a considerar es el tipo de distribución poblacional de la región. Esta

32 ⁴⁴ Estas cifras también pueden hablar de una situación problema en el ingreso al mundo del trabajo de dicha población por su baja calificación, compartiendo el supuesto antes analizado en el cuerpo de este informe, que a menor nivel educativo, menor probabilidad de acceso al mercado de trabajo, menor calidad del empleo y mayor inestabilidad en los mismos.

⁴⁵ Si se mira la variable NBI en la población tomando en cuenta su pertenencia étnico-racial y se cruza con la variable Educación, surge que "la incidencia de NBI en educación es menor en la población no afrodescendiente, más allá del Departamento considerado. () Este resultado refleja la dificultad de los hogares de afrodescendientes para lograr sostener la participación de los niños y adolescentes en el sistema educativo, lo que probablemente se explique por la salida de los jóvenes de la educación secundaria y su inserción temprana en el mercado de empleo." En: Ibidem 29.

se da concentrada en las áreas urbanas en todos los Departamentos, situación que lleva a preguntarse si dicha aglomeración poblacional no se contradice con el desarrollo de la matriz productiva tradicional de la región, que tiene que ver con las áreas rurales. Y también meditar dónde se hallan los Centros Educativos en la región.

Con estos datos a la vista, se podrían considerar acciones para mejorar la matrícula de los Niveles II y III. Pensando en el escaso porcentaje de la población en condiciones de acceder a los niveles II y III de formación del CETP, se plantea como oportuno reforzar políticas desde ANEP que estimulen la revinculación de personas al sistema educativo en el Nivel I, a partir de programas especiales tanto desde el CETP como desde el CES, para de esa manera engrosar la base posible de Matrícula para los Niveles siguientes. En tal sentido se celebran los programas “Uruguay Estudia” y “Aulas Comunitarias” del CES y el Plan FPB 2007 del CETP.

También acciones que procuran cuidar el pase de la Matrícula de Educación Primaria hacia la Educación Media, como lo hace el Programa Tránsito Educativo. Más aún en zonas como Durazno, donde los niveles de NBI en niños son tan importantes que la probabilidad que afecten la continuidad educativa entre ciclos es mayor.

En cuanto al caso de los grupos minoritarios que presentan brechas en la Matrícula, con respecto al grupo étnico predominante de la región, se propone continuar trabajando en impulsar políticas educativas con perspectiva de inclusión de estas personas, de forma de garantizar su acceso y egreso del sistema.

Luego, para descender la población que accede a empleos a edades tempranas teniendo con ello una mayor probabilidad de afectación a la continuidad educativa, ante datos tan desfavorables en tal sentido como los apreciados en Durazno, se estima pertinente apuntalar el esfuerzo Institucional que el CETP-UTU viene realizando en la región con pasantías educativas remuneradas, a lo cual la UAL puede seguir aportando desde su práctica cotidiana entre el mundo laboral y el educativo. De esta manera el estudiante obtendría un ingreso sin la necesidad ni la tentación de dejar de estudiar y su eventual empleador se vería beneficiado tanto económicamente (ya que el salario del pasante corresponde a 2/3 del laudo y posibilita que con dicha contratación se deduzcan impuestos), como en la calidad de sus recursos en personal, al cultivar dicho capital humano.

Más allá de esta realidad con algunos factores a trabajar, la población de la región Centro continúa eligiendo la educación pública, siendo esperanzador para seguir en la búsqueda de estrategias que ofrezcan la calidad que se pretende. Desde el CETP-UTU se viene transitando la senda de la formación más allá de las necesidades del mercado laboral, particularmente las empresariales, sino que considerando una serie de elementos que pretenden contribuir al proyecto de vida del estudiante, haciéndolo empoderar, desarrollar y autorrealizarse. Para ser protagonista de sus decisiones, siendo consciente del abanico de posibilidades que presenta el mundo laboral. Siendo lo antes expuesto uno de los objetivos de la Alfabetización Laboral.

Pero también se cree de relevancia la implementación de estrategias educativas, que posibiliten que la oferta educativa de la región sea cada vez más atractiva tanto para los jóvenes como para el Sector Productivo.

En ese sentido, se debe aseverar que en función de las demandas de formación realizadas por actores productivos de la región y dada cuenta del tipo de matriz productiva del territorio, sería oportuno considerar aumentar la oferta educativa del CETP-UTU para el macro Sector Agro y coordinar en puntos estratégicos, la creación de cursos específicos para el Sector Lácteo. En función de esto, se viene trabajando desde el CRET Centro, conjuntamente con exponentes relevantes de la Cadena Láctea de la región.

También continuar promoviendo la investigación, de esta manera congeniar y articular lo concreto con lo abstracto, el pensar con el hacer, accionando de manera científica y estudiando los panoramas locales, para generar una visión que abarque la totalidad territorial. En tal sentido en este documento, la investigación permitió arribar a conclusiones sobre sectores productivos predominantes en la región Centro, como es el Sector Lácteo.

Por otro lado y continuando con esta lógica, implementar los análisis de coyuntura que son una herramienta muy útil para este objetivo, considerando como línea de acción futura y para complementar la investigación y el análisis de lo internacional, obteniendo de esta manera ejemplos, estrategias utilizadas en otros ámbitos que pueden aportar a las que se despliegan en la región. Lejos de buscar recetas internacionales, sino ideas y propuestas.

Se evidencia como elemento extremadamente positivo el sumar a la discusión del armado de la oferta educativa al Sector Productivo, pero también a la eventual Matrícula, es decir los jóvenes de cada territorio, a sus padres y a la Comunidad Educativa toda a discutir y proponer el camino a transitar juntos. Ello ahora integrado desde un protocolo formal.

También el Incluir nuevas figuras referentes territoriales, como la UAL Regional, que miran lo global, pero apoyando y apoyándose en lo local. Es fundamental ese juego entre los territorios de las Escuelas, donde lo cotidiano influye y define, pero al mismo tiempo está supeditado a lo regional y viceversa.



El transitar un proceso de descentralización, de desconcentración de gestión educativa tradicional y democratizar el conocimiento desde una perspectiva de desarrollo de la región, permitirá alcanzar una mayor integración social.

Esa perspectiva de autonomía y de revalorar lo local, mientras se mira desde lo regional, puede y debe fortalecer los recursos que la Institución ya posee en cada región, en función de los capitales que identifique en cada uno de sus nuevos territorios CRET. Para ello es necesario seguir observando, participando, analizando y construyendo el medio.

Se puede decir que el CRET Centro y CETP se han adecuado a la realidad, para adaptarse a las necesidades de su población de una manera paulatina y dinámica. Más allá de esto se sugiere que se continúe trabajando en red, con Instituciones que podrían dar respuestas a los obstáculos que se visualizan en la región a la hora de analizar el sector productivo, como por ejemplo, lo planteado anteriormente sobre la dificultad del acceso a la tierra en los que refiere a lo lácteo y la escasa población residiendo en Área Rural, espacio donde se genera el desarrollo de la matriz productiva tradicional de la región. No es descabellado y ya existen experiencias de un trabajo conjunto con el Instituto de Colonización para promover instancias que puedan servir como herramientas para tales circunstancias. A ello también podría sumarse el vínculo con el Movimiento de Juventud Agraria. Y por qué no pretender nuevas experiencias educativas en el ámbito rural, con sistemas mixtos de asignación de infraestructuras con participación de actores públicos y privados, educativos y productivos.

Con respecto a la desmotivación de los adolescentes que se menciona en varios apartados del documento, continuar trabajando en la temática emprendedurismo, debido a que esta genera en el estudiante proyección y visión optimista del futuro, fortaleciendo la autoestima y la motivación, encontrando una nueva alternativa para el desarrollo laboral y personal. Reafirmar planes que apoyan los programas y metodologías educativos tradicionales y dinamizan lo ya instituido desde una mirada del posible, como Jóvenes Emprendedores, convenios como los celebrados entre UTU e INACOOOP, entre otros.

Según Bertoni una de las cuestiones centrales del desarrollo territorial residiría en identificar los mecanismos que facilitan los procesos de crecimiento y cambio estructural. Lo cual supone pensarlo “desde abajo”, pensar desde lo que tenemos, qué podemos hacer y qué no, con qué recursos contamos y con cuáles no e incorporar la idea del crecimiento económico con impacto social.

12. BIBLIOGRAFÍA

- CALVO, J. y otros. (2013). "Altas Sociodemográfico y de la Desigualdad en el Uruguay." Ed. Trilce. Montevideo, Uruguay.
- BENEDETTI, E. "Empleo Informal en el Uruguay. Encuesta Nacional de Hogares Ampliada 2006." INE. Montevideo, Uruguay. 2006.
- DE LOS CAMPOS, (2005); FERNÁNDEZ, (2012). En: CALVO, J. y otros. "Altas Sociodemográfico y de la Desigualdad en el Uruguay." Ed. Trilce. Montevideo, Uruguay. 2013.
- Espacio Iberoamericano: la Economía conocimiento. CEPAL (2008). Incluida en: ESCOBAR, D. "TALLER: Situación y necesidades de I+D+i en la Industria Láctea y la quesería artesanal Uruguaya." INALE-LATU. 2011.
- Estrategia de Desarrollo Agropecuario en Uruguay. Ing. Agr. Dr. Carlos Paolino Director de Oficina de Programación y Política Agropecuaria/Mgap Uruguay. En: Documentos del Gabinete Productivo. Sector Lácteo.<http://gp.gub.uy/es/node/188/18>.
- KOSIK, K (1969). Lógica de la ciencia. México. Ed. Solar S.A.
- Observatorio Educación y Trabajo. CETP-UTU. Marzo 2014.
- OIT. "Trabajo Decente y Juventud en América Latina." Lima: OIT / Oficina Regional para América Latina y el Caribe, 2013.
- OPP (2009) Serie Estrategia Uruguay Tercer Siglo - Aspectos productivos.
- OPP (2014) Producto Interno Bruto regional. Uruguay 2008. Síntesis metodológica y resultados.
- OPP (2009) Serie Estrategia Uruguay Tercer Siglo - Aspectos productivos. Volumen "Cadenas de Valor (I)", Gabinete Productivo, 2008.
- PÁZ, J. "Educación y Mercado Laboral." CONICET - UCEMA.
- Planillado Escolar CETP. CRET Centro, 19/02/14.
- RODRÍGUEZ MIRANDA, A. (2014). "El Futuro en Foco. Cuadernos sobre Desarrollo Humano. Desarrollo económico y disparidades territoriales en Uruguay." PNUD. Montevideo, Uruguay.
- RODRÍGUEZ MIRANDA, A. (2014). Instituto de Economía (FCEA, UdeLaR). "Uruguay. El Futuro en Foco. Cuadernos sobre Desarrollo Humano. Desarrollo económico y disparidades territoriales en Uruguay." PNUD Uruguay. Montevideo, Uruguay.
- RODRÍGUEZ MIRANDA, A. (2014). Estudio de cadenas productivas territoriales de valor para promover el desarrollo local con inclusión social. La cadena de productos de madera en Salto y la cadena avícola en Rocha. MIDES, IECON, Fac. Ciencias Económicas y de Administración, UDELAR y Fac. Ciencias Sociales, UDELAR. Ed. Mastergraf. Mdeo. Uruguay.
- RODRÍGUEZ MIRANDA, A. (2014). (Coord.) "Mapeo de Capacidades Territoriales y Desarrollo Productivo. Oportunidades de intervención para el desarrollo local con inclusión." Producción editorial: Susana Aliano Casales. Montevideo, Uruguay.
- RODRÍGUEZ MIRANDA, A. (2014). (Coord.) "ANEXO Mapeo de Capacidades Territoriales y Desarrollo Productivo. Oportunidades de intervención para el desarrollo local con inclusión." Producción editorial: Susana Aliano Casales. Montevideo, Uruguay.
- ROSTANI, S. (2014). Equipo de Dirección del CRET Centro. CETP-UTU. Durazno, Uruguay.
- SANTA MARTA, I.; DA LUZ, L. "Del especialista al Alfabetizador laboral Un tránsito en construcción." Depto. Coord. UAL. UTU-CETP. 2011.
- SARTRE, J. P. Crítica de la razón dialéctica. Cap. 3. Ed. Losada. Bs. As.
- SUPERVIELLE, Marcos. Zapirain, H. (2009). Construyendo el futuro con trabajo decente. Ed. Zonalibro.
- Uruguay en Cifras (2012). A partir del Censo Población 2011. INE.
- VIERA, E., BENGEOA, F., BAGNATO, G., ARBOLEY, I. (2013). "El sector lechero Uruguayo. Contribuciones de las Políticas y la Institucionalidad sectorial a su desarrollo." Programa FIDA Mercosur ClaeH. Montevideo, Uruguay.

■ Documentos y páginas WEB consultadas:

- www.inacoop.org.uy
- www.centrobiotecnologia.cl/index.php
- www.isusa.com.uy
- www.inale.org
- gp.gub.uy
- www.ine.gub.uy
- www.agev.opp.gub.uy
- www.cepal.org
- www.utu.edu.uy
- escuelaagrariaderaigon.blogspot.com

• Sérvulo Anzola: Director de la Dirección de Liderazgo Emprendedor de la División de Desarrollo Empresarial del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México. Es reconocido consultor de micro y pequeñas empresas, asesor de proyectos y empresas e investigador. Desde hace 30 años ejerce la docencia universitaria.

■ Datos de Mapeos productivos realizados por las Unidades de Alfabetización Laboral de las Escuelas:

- Técnica de Libertad
- Alfredo Zitarroza
- Técnica de Trinidad
- Técnica de Florida
- Técnica de Durazno
- Escuela Agraria Durazno
- Técnica de Sarandí del Yí

13. ANEXO

Sentido del Mapeo Productivo

El objetivo del Mapeo Productivo de la Escuela, es desarrollar un ámbito de aprendizaje del territorio en la intersección de educación y trabajo en conjunto con estudiantes y actores del sector productivo. Es entonces una metodología como una herramienta.

En tanto metodología de la Alfabetización Laboral aporta a la construcción de la relación entre la educación y el trabajo, con el propósito de estimular la generación de conocimiento e información de cada territorio. Como herramienta, implica elaborar un informe por escuela que sistematiza y comunica las diferentes “miradas” (empresarios, trabajadores, organizaciones, gestores, docentes, estudiantes) problematizando la producción y formación profesional en el territorio.

El informe del Mapeo permite situar territorialmente los recursos productivos de la zona: entramado de instituciones, actores, organizaciones, redes, instrumentos de política que se relacionan con la producción de bienes y servicios. Estos recursos serán visualizados desde una doble perspectiva: los recursos puestos en juego en la realidad y los que existen como potencialidad -que pueden ser puestos en juego en los territorios considerados-.

Los Mapeos, en tanto metodología, permiten el anclaje territorial de la práctica educativa, tanto de los docentes como en particular de los alfabetizadores. Cabe a estos últimos, en el desarrollo de su praxis educativa, asumir la postura pedagógica comprometida con la construcción de un sujeto que interactúa con el medio en el que vive, que interactuando conscientemente, puede entonces transformar su propio entorno de trabajo –presente o futuro-, social y productivo.

El informe en cuanto herramienta, sintetizado en un documento, sitúa territorialmente los recursos existentes en una zona delimitada, la red de vínculos que es el entramado de actores con las que se comparte un territorio, las actividades económicas y la producción, las capacidades de infraestructura y el equipamiento de los emprendimientos aprovechados en su totalidad o parcialmente, así como los recursos naturales, sean estos utilizados en forma intensiva o extensiva. Se relevan los problemas productivos, sociales, ambientales de la zona identificados tanto por los actores productivos como por los educativos. En la construcción del mapeo es pertinente identificar las oportunidades del territorio y las potencialidades que pueden generarse, como los problemas referidos al desarrollo del contexto productivo.

En síntesis, el INFORME del Mapeo es UN DOCUMENTO, POR TAL una herramienta que enriquece a la comunidad educativa desde el momento que les permite posicionarse de mejor manera a la hora de pensar la propuesta educativa técnica-tecnológica, manejando información pertinente e interactuando en pro de la educación, el trabajo y la producción.

Ese posicionamiento que pueden tomar los centros educativos respecto a su territorio, les permite a su vez, dirigir acciones que inciden en el desarrollo local al diseñar y/o desarrollar nuevas propuestas educativas, desarrollar actividades de extensión e investigación así como proyectos.

Es a su vez un documento dinámico, en cuanto que es actualizado año a año, tomando como insumos los informes de mapeos productivos anteriores, por ello permanentemente incorpora información del territorio de análisis, información que permite nuevos análisis y facilita la construcción de nuevas estrategias para mejorar el vínculo educación- trabajo.

Montevideo, 7 de mayo de 2014
Equipo de Coordinación UAL
UAL regionales