



**Análisis general sobre *ASISTENCIA TÉCNICA* en el
sector rural:**

***Comparativo entre el VIII Censo Agropecuario y
Forestal, y los resultados de SAGARPA.***

Rafael Zavala Gómez del Campo, IICA-México.
rafael.zavala@iica.int

*DOCUMENTO GENERADO PARA LOS FOROS DE ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL
"GRUPO DE COOPERACIÓN INTERAGENCIAL Banco Mundial – CEPAL – FAO – IICA"*

Diciembre, 2009

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. RESULTADOS DEL CENSO: ASPECTOS GENERALES Y EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN	4
III. COMPARATIVO DEL CENSO CON EL PRODESCA – SAGARPA.....	9
IV. ESTIMACIÓN DE LA COBERTURA DEL SERVICIO.....	16
V. CONSIDERACIONES FINALES.....	19

I. INTRODUCCIÓN

La evidencia empírica mundial nos señala que aquéllos países con zonas agrícolas desarrolladas lograron dicho desarrollo mediante dos posibles vías: ya sea contando con unidades de producción de grandes extensiones de tierra, con tecnología y con áreas para transformar los productos en zonas cercanas a los centros de producción; o bien, mediante pequeñas unidades de producción pero con alta tecnología y niveles de agregación de valor y organización suficientes para poder competir en los mercados.

La realidad de México nos dice que, dependiendo las zonas, se podrían llevar a cabo las dos alternativas. Sin embargo, la mayor parte de la agricultura se realiza en pequeñas unidades de producción, en lo que comúnmente se denomina agricultura familiar. Es decir, la segunda vía sería más adecuada para la mayor parte de las regiones en nuestro país. Para fomentar la seguridad alimentaria y potenciar la capacidad productiva de las unidades de producción en general, pero más aún de las pequeñas unidades, resulta muy importante contar con al menos cuatro instrumentos o factores: *a)* la asistencia técnica y la capacitación; *b)* el financiamiento adecuado; *c)* la organización con fines económicos; y *d)* la infraestructura y vías de comunicación.

Con base en los resultados del VII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal de 2007 (a cargo del INEGI),¹ en este documento se realiza un breve análisis de la situación de uno de estos instrumentos para el desarrollo: el servicio de asistencia técnica y capacitación. El análisis comienza con un comparativo general entre los diferentes estados de la república, tomando en cuenta el total de unidades de producción, unidades con el servicio y los porcentajes estatales de cobertura. Posteriormente se compara la información censal con los resultados reportados para ese mismo año por el principal programa de Asistencia Técnica de la SAGARPA, el Programa para el Desarrollo de Capacidades, PRODESCA. En este comparativo también se analiza qué tanta congruencia existe entre la información censal y la de PRODESCA y qué razones puede haber detrás de las diferencias. Después de este análisis se hacen estimaciones acerca de la cobertura de Asistencia Técnica en México y las posibles acciones a tomar en relación con este servicio.

Si bien es cierto que existen otros programas que abarcan Asistencia Técnica tanto en SAGARPA como en otras dependencias, por diversas razones no es posible hacer comparaciones entre la información censal y la reportada por estos programas para el año

¹ El Censo se levantó de marzo a septiembre de 2007. Consistió en alrededor de 140 preguntas (hubo pequeñas variaciones en el número de preguntas debido a ajustes). De estas preguntas, hubo 4 relacionadas con el servicio de Asistencia Técnica en la parte final del cuestionario (preguntas 131, 133, 134 y 135).

2007. De este modo, el presente ejercicio no es un análisis exhaustivo de la Asistencia Técnica, sino una revisión de la información –disponible y comparable– que ofrece datos valiosos acerca de este servicio y la realidad rural en México.

II. RESULTADOS DEL CENSO: ASPECTOS GENERALES Y EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN

La información censal con respecto a los servicios en el medio rural es mucho menos ‘estable’ que información de otra índole tal como, el número de integrantes en la familia, la escolaridad, la superficie, etc. A pesar de esta ‘inestabilidad’, la información censal ofrece datos útiles para el análisis de políticas y programas a partir de esta ‘fotografía’ tomada en un momento dado. A través de un uso adecuado de esta información y del cruce de ésta con la resultante de evaluaciones y seguimiento de programas puntuales –la cual suele ser menos amplia pero más específica– se puede llegar a obtener una valiosa herramienta para la planeación.

Para comenzar con la ‘fotografía’ censal respecto a la Asistencia Técnica y la Capacitación, en el *Cuadro 1* se presenta el total de las Unidades de Producción (en adelante, UdeP) para cada estado, las UdeP que respondieron contar con servicio de Asistencia Técnica, los porcentajes estatales con el servicio y, para dar mejor idea del contexto de cada estado, la extensión de las UdeP, la superficie promedio y el porcentaje de superficie irrigada. Este cuadro refleja claramente la distribución geográfica, en general, de la agricultura comercial, la tecnología, la concentración de población (traducida en número de UdeP) y la fragmentación de la tierra agropecuaria en nuestro país.

Se puede notar que los mayores promedios de extensión por UdeP y la mayor concentración de tierras con riego se encuentran en el norte del país. Además de esta bien sabida realidad se pueden hacer otros comentarios acerca de estos dos rubros. En primer lugar, en cuanto a la extensión de superficie, los diez promedios más altos de superficie por UdeP corresponden a estados que acumulan el 57% del total de superficie con actividad agropecuaria o forestal y, exceptuando Campeche, se encuentran en la región norte. En el otro extremo, con los promedios de superficie más bajos por UdeP, se encuentran estados densamente poblados en zonas rurales. Los estados con mayor número de UdeP son, de mayor a menor, Veracruz, Chiapas, Puebla, Oaxaca, Estado de México, Guerrero e Hidalgo; todos estos con más de 200 mil UdeP y con menos de 9 hectáreas promedio por UdeP. Estos datos son congruentes con cifras de marginación en

Cuadro 1. UdeP con servicio de Asistencia Técnica, superficies totales y promedio de las unidades y porcentaje de superficie agrícola con riego, por estado.

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL U de P (Agrop y Forestal)	U de P con Asistencia Técnica	% U de P con Servicio de A T	SUPERFICIE TOTAL UdeP Agrop y Forestal (Hectáreas)	Superficie PROMEDIO Ha/UdeP	RIEGO % de Hectáreas Agrícolas
MEXICO	4 069 957	118 203	3%	68,829,752	17	18%
Aguascalientes	18 986	568	3%	246,843	13	30%
Baja California	7 628	1 659	22%	1,150,937	151	69%
Baja California Sur	5 907	594	10%	1,131,064	192	73%
Campeche	41 497	1 392	3%	1,450,437	35	2%
Chiapas	406 599	7 889	2%	3,059,531	8	2%
Chihuahua	87 355	1 667	2%	10,948,720	125	36%
Coahuila	37 224	2 509	7%	6,892,511	185	34%
Colima	12 565	751	6%	305,881	24	33%
Distrito Federal	11 881	531	4%	19,692	2	6%
Durango	67 221	1 616	2%	2,101,518	31	20%
Guanajuato	152 966	2 668	2%	1,506,518	10	33%
Guerrero	275 899	19 751	7%	2,029,012	7	6%
Hidalgo	205 774	3 226	2%	738,965	4	17%
Jalisco	127 932	3 972	3%	2,679,370	21	11%
México	345 303	7 540	2%	852,259	3	15%
Michoacán	192 864	8 431	4%	1,887,244	10	22%
Morelos	42 888	1 887	4%	183,897	4	28%
Nayarit	64 871	2 503	4%	975,725	15	18%
Nuevo León	34 172	827	2%	2,270,099	66	22%
Oaxaca	354 205	5 119	1%	2,030,007	6	4%
Puebla	376 863	6 171	2%	1,193,304	3	12%
Querétaro	48 510	663	1%	488,044	10	29%
Quintana Roo	26 781	963	4%	533,238	20	1%
San Luis Potosí	155 026	2 702	2%	1,852,103	12	10%
Sinaloa	72 998	8 354	11%	1,783,436	24	46%
Sonora	32 063	4 732	15%	8,439,571	263	59%
Tabasco	90 125	2 585	3%	1,110,210	12	1%
Tamaulipas	54 807	1 864	3%	3,197,920	58	22%
Tlaxcala	71 371	753	1%	210,851	3	5%
Veracruz	441 034	10 525	2%	3,815,334	9	3%
Yucatán	68 879	1 964	3%	1,147,584	17	8%
Zacatecas	137 763	1 827	1%	2,597,929	19	11%

Fuente: A partir de INEGI (2009). Tabulados del VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal.

zonas rurales, pues de acuerdo a CONAPO (2005) el 80% de los 500 municipios más marginados se concentra en Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Veracruz y Puebla. Los altos números de UdeP en estos estados y los bajos promedios de tierra por unidad, denotan un alto índice de fraccionamiento de la tierra y una alta presión sobre los recursos naturales. Esto último cobra mayor importancia si recordamos que es precisamente en estos estados donde se encuentran las principales zonas de mayor biodiversidad y riqueza de recursos.

En segundo lugar, en cuanto a la superficie irrigada los contrastes entre norte y sur también son notorios. Por ejemplo, el 38% de las hectáreas irrigadas en el país está en tres estados norteños (Sonora, Sinaloa y Chihuahua). Del mismo modo, mientras que en la península de Baja California y en Sonora, más del 60% de las hectáreas agrícolas cuentan con riego; en Oaxaca, Veracruz y Chiapas la cifra oscila entre 2 y 4%. Por otro lado, a excepción de Morelos (28%), Guanajuato (33%), Michoacán (22%) y Querétaro (29%), el resto de los estados con 10 hectáreas o menos de promedio por UdeP, tienen menos del 20% de su superficie agrícola irrigada.

Sin adentrarnos todavía en el servicio de Asistencia Técnica y Capacitación, los resultados mencionados y otros que se pudieran incluir (crédito bancario, producción de granos, equipamiento) dejan en claro los contrastes de la producción rural en nuestro país, en la cual tanto la tecnología como la superficie por unidad de producción parece que se van desvaneciendo en la medida que se desciende del norte hacia el sur, mientras que la marginación, la población rural marginada y la presión por recursos naturales se hacen más notorias.

Contrariamente a lo que se pudiera pensar, la 'fotografía' resultante para el servicio de Asistencia Técnica y Capacitación tienen un comportamiento algo diferente. A pesar de que en el *Cuadro 1* se puede ver que los cuatro mayores porcentajes estatales de UdeP con este servicio corresponden a estados del norte, las cosas cambian cuando en lugar de porcentajes se analizan los montos de UdeP con Asistencia Técnica. Guerrero, Veracruz y Michoacán son los tres estados con mayor número de UdeP que manifestaron contar con el servicio.² Más aún, de los diez estados con más UdeP con Asistencia Técnica solamente dos (Sinaloa y Sonora, en el 4º y 9º lugar) son del norte del país. Esta es una primera diferencia notable con respecto a otros temas que sí denotan la división norte - sur.

Antes de proseguir con la comparación entre los estados vale la pena recalcar la aparente cobertura nacional que refleja el Censo para este servicio. El resultado muestra que

² Los estados de Guerrero, Veracruz, Michoacán, Sinaloa, Chiapas y México acumulan el 52% de las UdeP con el servicio.

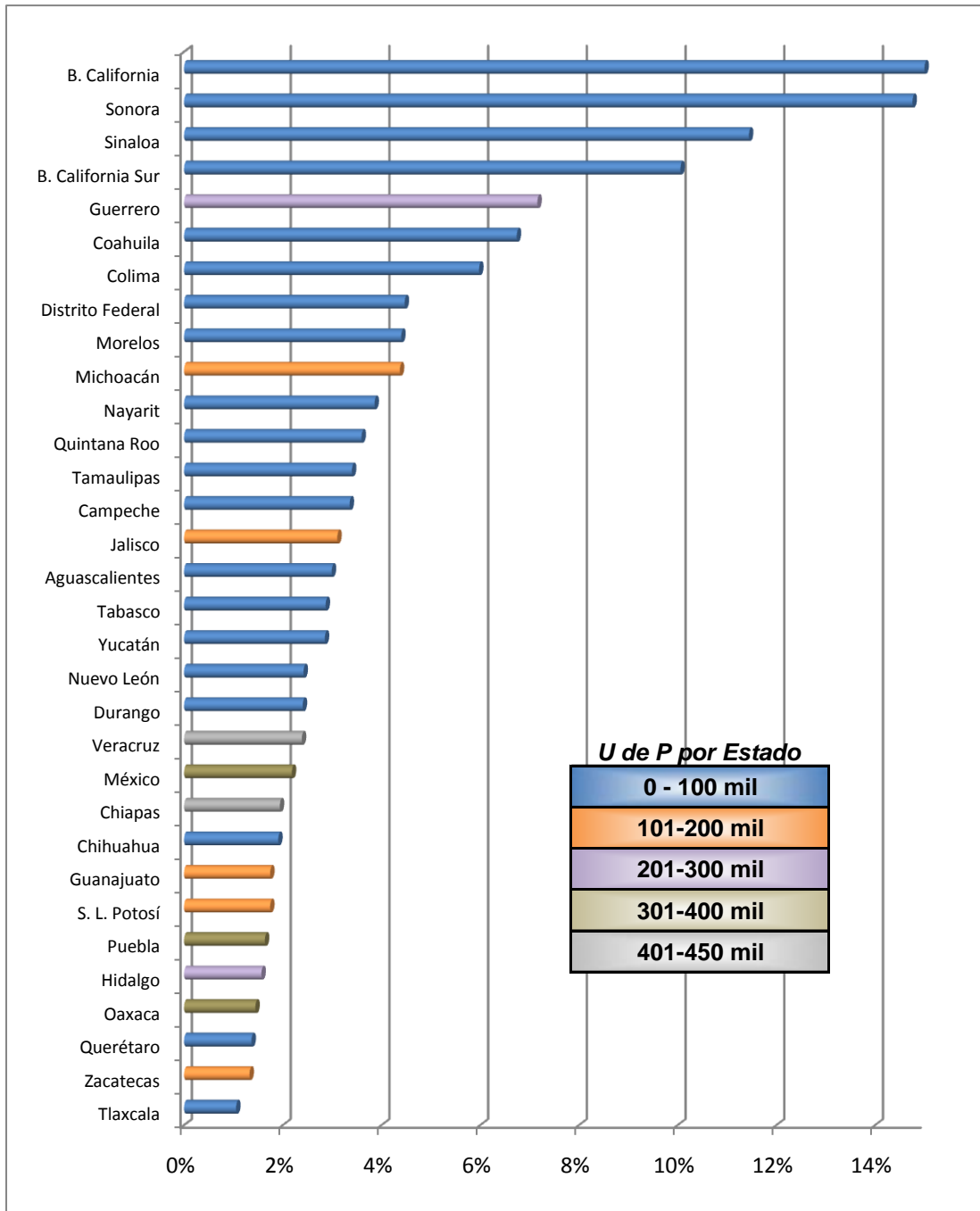
prácticamente un 3% de UdeP (alrededor de 120 mil) cuenta con este servicio. Como se verá más adelante este porcentaje de cobertura queda muy lejos de las coberturas de Asistencia Técnica en países similares al nuestro, pero por otro lado, la época y el año del levantamiento del censo provocaron (producto de la ‘inestabilidad’ antes mencionada) que esta cifra esté por debajo de la ponderada como real, la cual sí se encuentra en los rangos de cobertura de naciones comparables con México. El análisis de esta afirmación y la ponderación de la cobertura se mostrarán posteriormente. Ahora regresemos al comparativo estatal.

En la *Gráfica 1* se muestran los porcentajes estatales de UdeP con actividad agropecuaria y forestal que manifestaron contar con servicio de asistencia técnica, ordenados de mayor a menor y denotando la concentración o ‘densidad’ de UdeP en cada estado. En la gráfica se aprecia que los primeros cuatro lugares los ocupan estados con baja densidad de UdeP (menos de 100 mil) y con altos promedios de hectáreas por UdeP (ver *Cuadro 1*). Tomando en cuenta la cobertura y la concentración de UdeP el caso que más resalta es el de Guerrero, el cual ocupa el 5º lugar con 7% de UdeP con el servicio y cuenta con casi 276 mil UdeP. Dentro de los primeros 20 estados de la *Gráfica 1*, figuran también Michoacán (10º lugar) y Jalisco (15º lugar), cada uno concentrando a más de 100 mil UdeP. El resto de los primeros 20 estados cuentan con menos de 100 mil unidades, lo que sugiere que Michoacán, Jalisco y sobretodo Guerrero, dedican especial atención a este servicio. Del mismo modo, las bajas coberturas del servicio en Tlaxcala, Querétaro, Chihuahua, Durango y Nuevo León –estados con menos de 90 mil UdeP–, sugieren que en esas entidades se le dedica menor atención a la Asistencia Técnica y la Capacitación.

También cabe resaltar los casos de Veracruz y Chiapas, que ocupan el 21º y el 23º lugar en la gráfica por ser estados con más de 400 mil UdeP, pero en el total de unidades con servicio se encuentran en 2º y 5º lugar, respectivamente. Estos bajos porcentajes de cobertura estatal que al mismo tiempo implican altos números de unidades con asistencia técnica en comparación con muchos otros estados, representan la gran dimensión del reto que tienen las entidades con mayor densidad de población y con alto grado de minifundismo para mejorar coberturas de asistencia técnica y otros servicios o instrumentos que deben acompañar a ésta.

Además de las preguntas relacionadas con el uso o no del servicio, el Censo incluyó tres preguntas acerca de la temática de la capacitación, del tipo de proveedor y del origen de los recursos para el pago del servicio. Los resultados con respecto a los proveedores y al origen de los recursos no tienen suficiente consistencia como para profundizar el análisis, debido a información incompleta por parte del entrevistado.

Gráfica 1. Porcentajes estatales de UdeP que cuentan con servicio de Asistencia Técnica y concentración de UdeP en cada estado.



Nota: Por motivos gráficos se limitó el eje x a 15%; el valor para Baja California es de 22%.

Fuente: A partir de INEGI (2009). Tabulados del VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal.



Con respecto a la temática de la Asistencia Técnica recibida, cabe hacer los siguientes comentarios.

Los temas dominantes son (en 70% de los casos) los relacionados con la producción primaria. Los temas de transformación y comercialización suman el 15%, seguidos por temas organizativos (5%) y el diseño y elaboración de proyectos (2%). Otros temas tienen 1% o menos. Esto evidencia un interés por hacer más eficiente la producción bajo una visión más ‘agronómica’ o ‘de parcela’, cuando en muchas ocasiones los cuellos de botella en los sistemas de producción se encuentran precisamente en los temas de comercialización, transformación y organización, que por separado representaron 9, 6 y 5%, respectivamente. También llama la atención la baja incidencia de temas ambientales (1%), aunque esta escasa incidencia puede ser efecto de la temporalidad del censo, pues la mayor promoción de programas ambientales como ‘Proárbol’ comenzó hasta finales de 2007, cuando estaba finalizando el levantamiento del censo. En cuanto a los temas de capacitación a nivel estatal, los estados con mayor atención en el tema de producción agropecuaria son Guerrero (90%), Baja California (84%), México (81%), Michoacán (80%) y Sonora (77%). Sería alentador que, como reflejo de una estrategia de capacitación implementada en estos estados, en el siguiente censo se registrara una mayor proporción de los temas que van más allá de la producción primaria, una vez que ya se tuvo a la producción como prioridad en estos años. Esto sería aún más conveniente en estados con alta población rural y escasa tierra por UdeP, en donde los aspectos organizativos y de financiamiento son condición necesaria para salir adelante.

Después de este breve análisis de la ‘fotografía’ censal del INEGI, vamos a compararla con la información disponible de la principal secretaría involucrada en el servicio de asistencia técnica, la SAGARPA, concretamente la relacionada con el PRODESCA.

III. COMPARATIVO DEL CENSO CON EL PRODESCA – SAGARPA

De las preguntas censales de Asistencia Técnica y Capacitación, solamente se pudo establecer el comparativo con la del ‘uso’ del servicio. Como ya se mencionó, aquellas preguntas acerca del tipo de proveedor y del origen del recurso para pagar el servicio son inconsistentes. Además, las temáticas tampoco son comparables con la información del PRODESCA, pues ésta se refiere a proyectos que pueden abarcar varios temas.

El *Cuadro 2* presenta el comparativo principal entre los resultados estatales del censo y los del PRODESCA-SAGARPA para el ejercicio 2007. El cuadro incluye la cobertura estatal y

el lugar que ocupa cada estado de acuerdo al número de UdeP con el servicio para el Censo y para PRODESCA.

Una primera observación que resalta del *Cuadro 2* es que, si bien es cierto que las cifras no 'cuadran', la información entre ambas fuentes es congruente, pues en general cambian los montos pero las proporciones de cada estado varían poco. Una clara evidencia es que los primeros seis estados con mayor cobertura con servicio de PRODESCA, aparecen también en los primeros siete lugares con mayor cobertura de asistencia técnica en el Censo. De este modo, a pesar de que el total de UdeP con servicio es más del doble en PRODESCA que en el Censo, la relación proporcional entre los estados guarda similitud. Esta observación o primera conclusión adquiere mayor solidez si se toman en cuenta los siguientes puntos, varios de los cuales explican las diferencias.

- A. Hay una alta correlación entre los resultados: el coeficiente es de 0.76.
- B. Una parte de la fase de levantamiento censal (de marzo a septiembre de 2007) es atípica. Los primeros meses del levantamiento del Censo es un momento de *impasse* de servicios de Asistencia Técnica y Capacitación debido a que el ejercicio 2006 cerró antes de lo acostumbrado ya que fue el último año de la administración del gobierno federal (2000-2006). De este modo no se dio el típico fenómeno del '*primer cuatrimestre del año*', en el que se ejercen recursos del año anterior mientras comienzan a operar los del año en curso. Es así que es muy probable que las UdeP censadas en marzo y abril hayan estado en el *impasse* de servicios mencionado.³
- C. El efecto PESA (Programa Especial de Seguridad Alimentaria, SAGARPA-FAO, que operaba bajo PRODESCA). Para 2007, el Congreso Federal aprobó un presupuesto de 550 millones de pesos para el PESA en Guerrero, Oaxaca y Chiapas.⁴ Esto se refleja en el Censo (el caso de Guerrero es el más claro) y más aún en PRODESCA, pues la información abarca todo el ejercicio 2007 (incluyendo los primeros meses de 2008). Esta es la principal razón por la que Chiapas y Oaxaca, que ocupan los lugares 5º y 8º en UdeP con servicio en el Censo, pasan a ser el 2º y 3º en el PRODESCA. Guerrero tiene el primer lugar en ambos casos, aunque con una diferencia de casi 38 mil UdeP con servicio.

³ Aunque la pregunta censal incluye todo un año, es muy probable que la respuesta del entrevistado haya sido referida al momento de realizar la entrevista, más todavía si se trata de las últimas preguntas del cuestionario. La pregunta textual fue: "131. ENTRE OCTUBRE DEL AÑO PASADO Y SEPTIEMBRE DE ESTE AÑO, PARA LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS O FORESTALES, ¿SE RECIBIÓ CAPACITACIÓN o ASISTENCIA TÉCNICA?".

⁴ Hay que aclarar que el PESA en 2007 operó en 17 estados como PESA-PRODESCA, pero este presupuesto fue específico para esos tres estados y adicional a los recursos del PRODESCA.

Cuadro 2. Comparativo entre las cifras censales y las reportadas por PRODESCA (2007), expresadas en UdeP con servicio de Asistencia Técnica, coberturas estatales y lugar a nivel nacional.

ENTIDAD FEDERATIVA	U de P TOTAL (Agrop y Forestal)	Concentracion de UdeP (miles)	SERVICIO A T y Capacitación CENSO			SERVICIO PRODESCA-SAGARPA		
			U de P con Servicio de A T	LUGAR Estatal (No. de UdeP)	% Cobertura Estatal	U de P con Servicio PRODESCA	LUGAR Estatal (No. de UdeP)	% Cobertura Estatal
Mexico	4 069 957		118 203		3%	255 923		6%
Aguascalientes	18 986	< 50	568	31	3%	640	32	3%
Baja California	5 907	< 50	1 659	22	28%	1 275	30	22%
B. California Sur	7 628	< 50	594	30	8%	2 648	23	35%
Campeche	41 497	< 50	1 392	24	3%	2 799	22	7%
Chiapas	406 599	> 400	7 889	5	2%	32 928	2	8%
Chihuahua	87 355	50 < 100	1 667	21	2%	1 647	29	2%
Coahuila	37 224	< 50	2 509	15	7%	5 220	11	14%
Colima	12 565	< 50	751	28	6%	5 532	8	44%
Distrito Federal	11 881	< 50	531	32	4%	823	31	7%
Durango	67 221	50 < 100	1 616	23	2%	4 393	14	7%
Guanajuato	152 966	100 < 200	2 668	13	2%	10 081	6	7%
Guerrero	275 899	200 < 300	19 751	1	7%	57 745	1	21%
Hidalgo	205 774	200 < 300	3 226	11	2%	3 829	18	2%
Jalisco	127 932	100 < 200	3 972	10	3%	3 674	19	3%
México	345 303	300 < 400	7 540	6	2%	2 910	21	1%
Michoacán	192 864	100 < 200	8 431	3	4%	10 757	5	6%
Morelos	42 888	< 50	1 887	18	4%	1 754	28	4%
Nayarit	64 871	50 < 100	2 503	16	4%	4 326	15	7%
Nuevo León	34 172	< 50	827	26	2%	2 064	27	6%
Oaxaca	354 205	300 < 400	5 119	8	1%	27 947	3	8%
Puebla	376 863	300 < 400	6 171	7	2%	3 639	20	1%
Querétaro	48 510	< 50	663	29	1%	4 710	13	10%
Quintana Roo	26 781	< 50	963	25	4%	4 078	16	15%
San Luis Potosí	155 026	100 < 200	2 702	12	2%	5 485	9	4%
Sinaloa	72 998	50 < 100	8 354	4	11%	14 236	4	20%
Sonora	32 063	< 50	4 732	9	15%	3 849	17	12%
Tabasco	90 125	50 < 100	2 585	14	3%	5 393	10	6%
Tamaulipas	54 807	50 < 100	1 864	19	3%	2 616	25	5%
Tlaxcala	71 371	50 < 100	753	27	1%	2 456	26	3%
Veracruz	441 034	> 400	10 525	2	2%	2 638	24	1%
Yucatán	68 879	50 < 100	1 964	17	3%	7 618	7	11%
Zacatecas	137 763	100 < 200	1 827	20	1%	4 895	12	4%

Fuente: A partir de INEGI (2009). Tabulados del VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, y SAGARPA (2008) Resultados del ejercicio PRODESCA 2007, Documento Interno SAGARPA-DGSPR.

- D. Es probable que por el orden de la pregunta en el cuestionario censal (131ª y después de una serie de reactivos de producción agrícola) y por el tipo de pregunta realizada, la capacitación no agropecuaria haya registrado un monto menor al real.

En el comparativo del *Cuadro 2* sobresalen algunos estados por tener diferencias muy elevadas entre el Censo y la información de PRODESCA. Los principales estados con estas grandes divergencias se muestran en el *Cuadro 3*, donde aparecen las mayores diferencias ‘positivas’ (es decir, las cifras censales muy por debajo de PRODESCA) y ‘negativas’ (con cifras censales mayores que las reportadas en PRODESCA). Las razones más probables detrás de estos resultados son las siguientes. Para el caso de las ‘positivas’ es claro que se trata de estados del PESA que se beneficiaron con presupuesto específico ya mencionado (PESA-PEF); sumando Guerrero, Oaxaca y Chiapas, la diferencia es de aproximadamente 85 mil UdeP más que las reportadas en el Censo. En cuanto a las diferencias ‘negativas’, en Veracruz y el Estado de México también se atendieron UdeP bajo otros esquemas

Cuadro 3. Diferencias más notables de porcentajes de UdeP reportados con servicio de Asistencia Técnica entre PRODESCA (2007) y el Censo.

ENTIDAD FEDERATIVA	UNIDADES DE PRODUCCIÓN TOTAL (Agrop y Forestal)	U de P con SERVICIO de ASISTENCIA TÉCNICA	COBERTURA - CENSO % de UNIDADES con SERVICIO de A T	Unidades Productivas Rurales (UPR) con PRODESCA	COBERTURA - Prodesca % de U de P con SERVICIO PRODESCA	DIF. en % UdeP con PRODESCA vs CENSO
MEXICO	4 069 957	118 203	3%	255 923	6.3%	3%
<i>Diferencias positivas</i>						
Guerrero	275 899	19 751	7%	57,745	20.9%	14%
Chiapas	406 599	7 889	2%	32,928	8.1%	6%
Oaxaca	354 205	5 119	1%	27,947	7.9%	6%
<i>Diferencias negativas</i>						
Sonora	32 063	4 732	15%	3,849	12.0%	-3%
Puebla	376 863	6 171	2%	3,639	1.0%	-1%
México	345 303	7 540	2%	2,910	0.8%	-1%
Veracruz	441 034	10 525	2%	2,638	0.6%	-2%

Fuente: A partir de INEGI (2009). Tabulados del VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, y SAGARPA (2008) Resultados del ejercicio PRODESCA 2007, Documento Interno SAGARPA-DGSPR.

federales no reportados en PRODESCA, tales como PROMAF o PAI-Ganadero;⁵ en el caso de Puebla, este estado contaba con un programa del gobierno estatal (promoviendo invernaderos y agricultura de traspatio) por lo que es entendible que la cifra censal sea superior; finalmente, en Sonora y Baja California⁶ la presencia de asistencia técnica privada es considerable y éste parece ser el por qué del desequilibrio en las cifras.

Más allá de las diferencias entre el Censo y PRODESCA, otro punto que resalta del comparativo es que estados con concentraciones similares de UdeP pueden tener coberturas de asistencia técnica y capacitación muy diferentes. Esto es, *la cobertura está muy relacionada con la importancia otorgada al tema, los recursos negociados y las estrategias adoptadas por los diferentes gobiernos estatales* (ver Cuadro 2 y Gráfica 1). Este punto con respecto a la cobertura y los gobiernos estatales resulta de gran importancia para la aplicación de políticas de desarrollo local y territorial en las cuales los gobiernos estatales juegan un papel de mayor relevancia que el que tenían hace 15 o 20 años cuando el modelo de aplicación de políticas era más centralizado.

Para dimensionar el reto que tienen el gobierno federal y los gobiernos estatales con respecto a la cobertura de servicios de asistencia técnica y la promoción de proyectos productivos que generen oportunidades de empleo en zonas rurales, se hizo un cruce de la información obtenida del Censo y de PRODESCA con el porcentaje de beneficiarios de Procampo con hasta 5 hectáreas en cada estado (que es un indicador de la densidad de población rural y el fraccionamiento de la tierra en cada estado). El cruce se hizo con el total de UdeP con servicio (tanto del Censo como de PRODESCA) y también con el porcentaje de cobertura estatal. En las Gráficas 2 y 3 se muestran los resultados para el total de UdeP con servicio y en las Gráficas 4 y 5 se muestran las coberturas estatales.

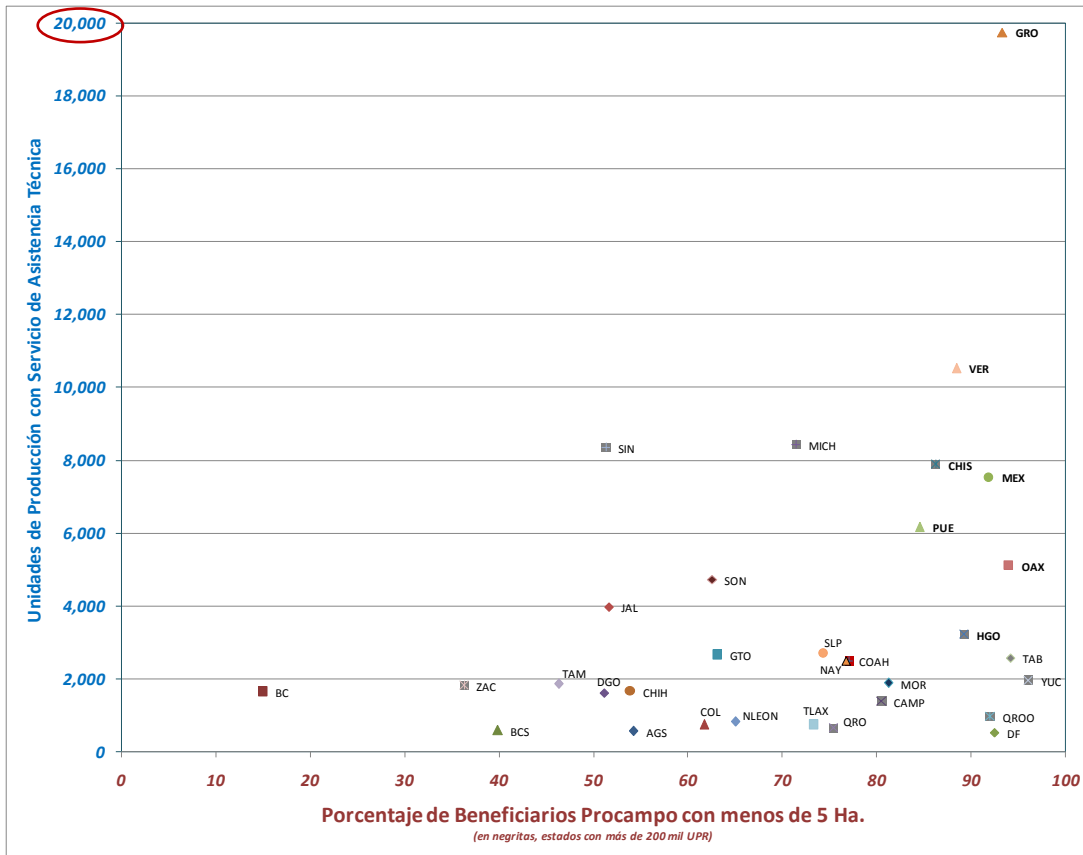
En estas gráficas se puede ver que los 7 estados con más de 200 mil UdeP tienen a más del 85% de los beneficiarios de Procampo con menos de 5 hectáreas.⁷ Esto refleja el gran reto que tienen estos gobiernos estatales (y el federal) para atender sus zonas rurales de manera adecuada. El reto es aún mayor si además se toma en cuenta que estos estados concentran a más del 80% de los municipios más marginados del país.

⁵ Esta es una estimación de autoridades de SAGARPA. Es difícil de constatar esto con la información de los programas pues ésta no estaba expresada en Unidades de Producción. Lo que es verificable es que en estos estados la presencia de PAI-G (antes PROGAN) o del Programa para el apoyo de la producción de Maíz y Frijol (PROMAF) sí fue notoria.

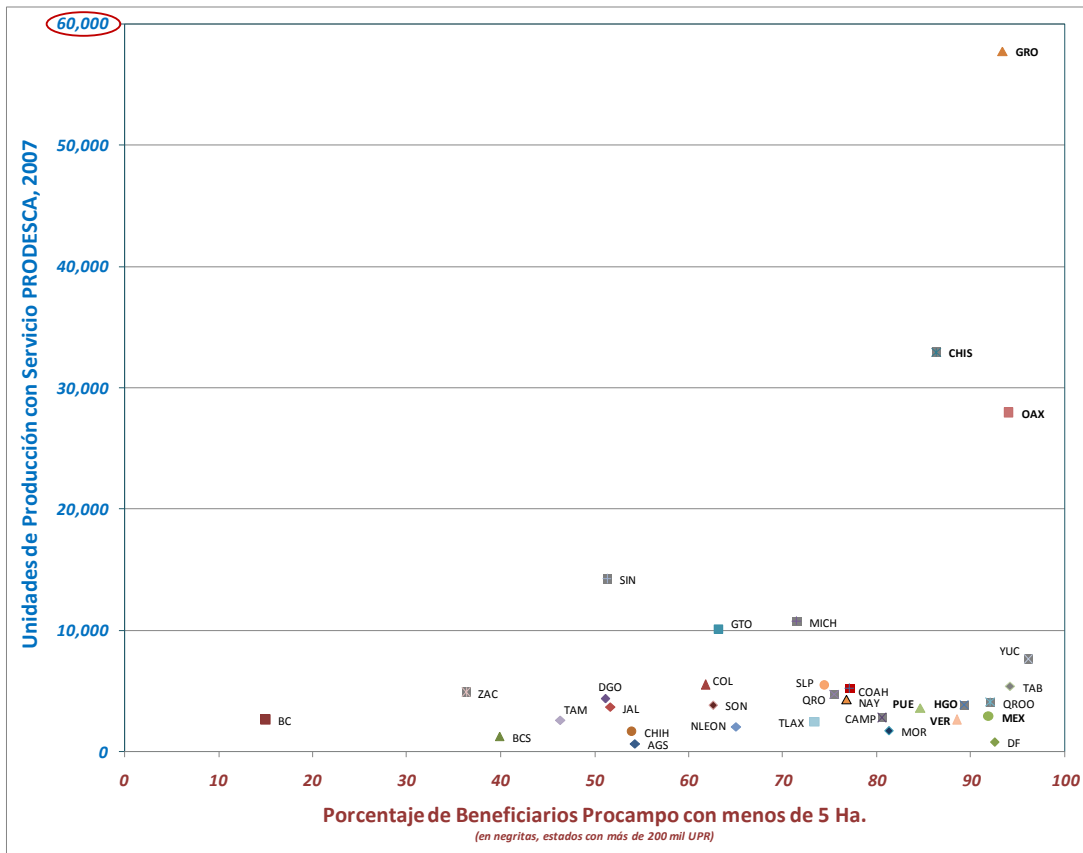
⁶ Si bien Baja California no aparece en el Cuadro 3 pues la diferencia no es tan notable, en el Cuadro 2 se puede observar que hay más unidades con servicio en el censo que en PRODESCA. En menor medida, pasa lo mismo con Jalisco, Morelos y Chihuahua.

⁷ Guerrero e Hidalgo –con concentraciones entre 200 y 300 mil UdeP; Oaxaca, Estado de México y Puebla –entre 300 y 400 mil UdeP; y, por último, Veracruz y Chiapas –con más de 400 mil UdeP

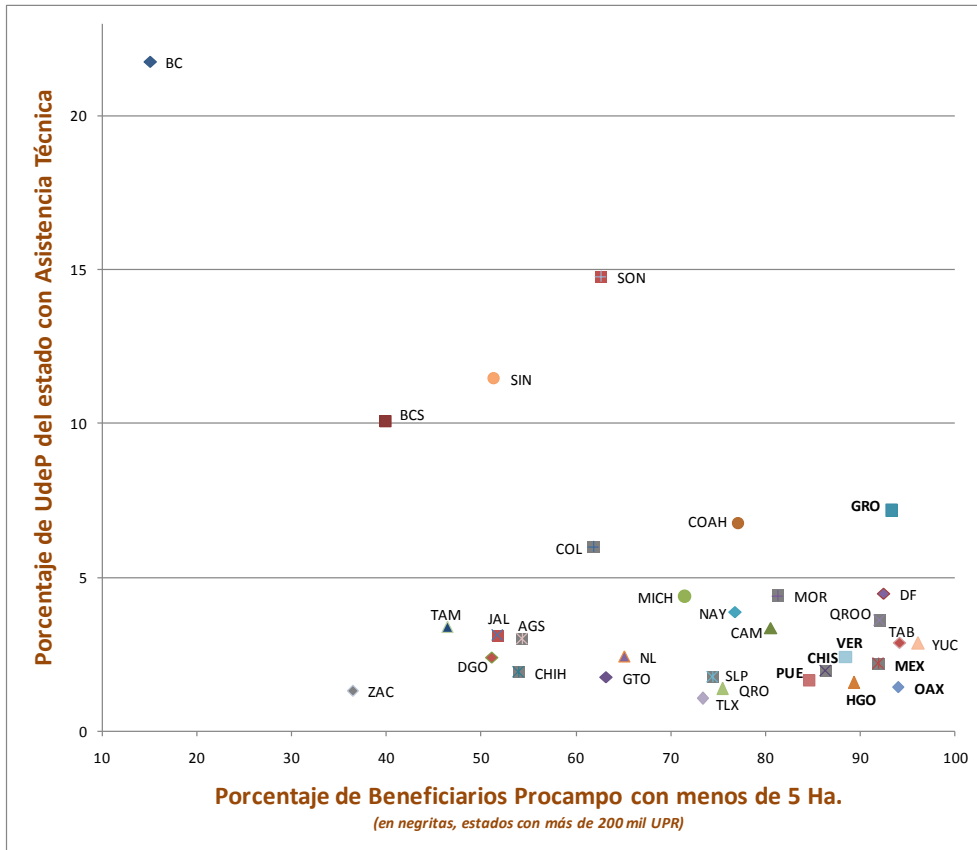
Gráfica 2. CENSO: Total de UdeP con servicio y 'pulverización' de la tierra a nivel estatal



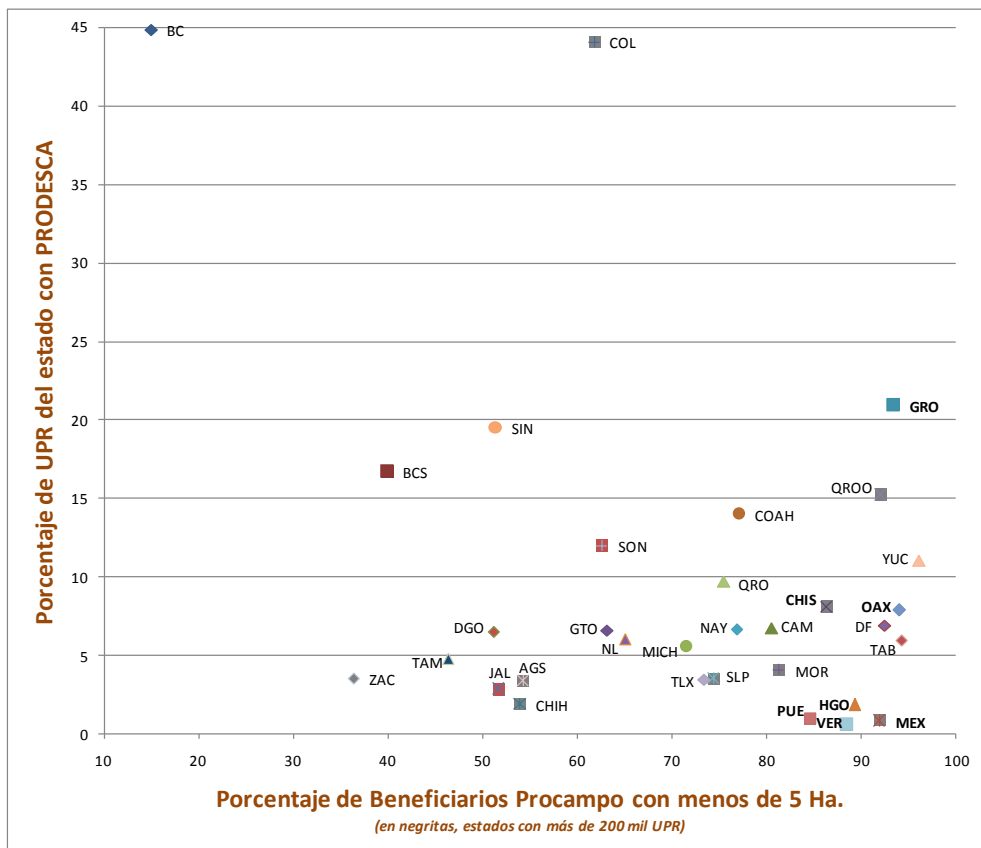
Gráfica 3. PRODESCA 2007: Total UdeP con servicio y 'pulverización' de la tierra a nivel estatal



Gráfica 4. CENSO - Coberturas estatales: Porcentaje de UdeP con AT y ‘pulverización’ de la tierra.



Gráfica 5. PRODESCA - Coberturas: Porcentaje de UdeP con servicio y ‘pulverización’ de la tierra.



En las gráficas de porcentajes estatales de cobertura (4 y 5), sobresalen aquéllos estados que tienen coberturas menores al 4% de las unidades de producción. Estos son Aguascalientes, Chihuahua, Hidalgo, Jalisco, Tlaxcala, Zacatecas, México, Puebla y Veracruz. El caso de los tres últimos es aun más particular pues las coberturas son menores al 2% de las unidades. Aunque se reportan incrementos de cobertura en el PRODESCA (Programa de Soporte) para 2008 y 2009 en estos estados, no deja de llamar la atención la presumible escasa atención del servicio en estos estados.⁸

Las gráficas anteriores son materia para un análisis y una discusión a mayor profundidad que no se abordará en el presente documento pero que es importante que se aborde sobre todo a nivel estatal y regional.⁹ La intención de mostrarlas es, por un lado, dimensionar el quehacer del servicio de extensión en los estados donde la concentración de población rural y la pulverización de la tierra son elevadas y, por el otro, mostrar un panorama comparativo de las coberturas para aquéllos estados con menor problemática poblacional en los cuales los servicios de capacitación y asistencia técnica (aunados a otros instrumentos para el desarrollo) pudieran funcionar como verdaderos apalancamientos del desarrollo rural.

IV. ESTIMACIÓN DE LA COBERTURA DEL SERVICIO

Con respecto a las cifras de cobertura en el servicio de asistencia técnica y capacitación valdría la pena analizar qué tan adecuada es la cobertura nacional con respecto a otros países. En primer lugar habría que estimar los demás programas de SAGARPA (ej. PROMAF, Microcuencas, Fomento Ganadero) y de otras instituciones que prestan este servicio (ej. SEDESOL, FONAES, SRA, CDI, CONAFOR, Financiera Rural, los gobiernos de los estados). Aunque la información reportada por los programas de estas instituciones no es tan comparable como la de PRODESCA, sí se puede estimar que la cobertura podría pasar de 6.3% (cobertura PRODESCA para 2007) hasta alcanzar para el año 2009 entre 11 y 15% de las UdeP con actividad agropecuaria o forestal, es decir, entre 448 mil y 610 mil UdeP.¹⁰

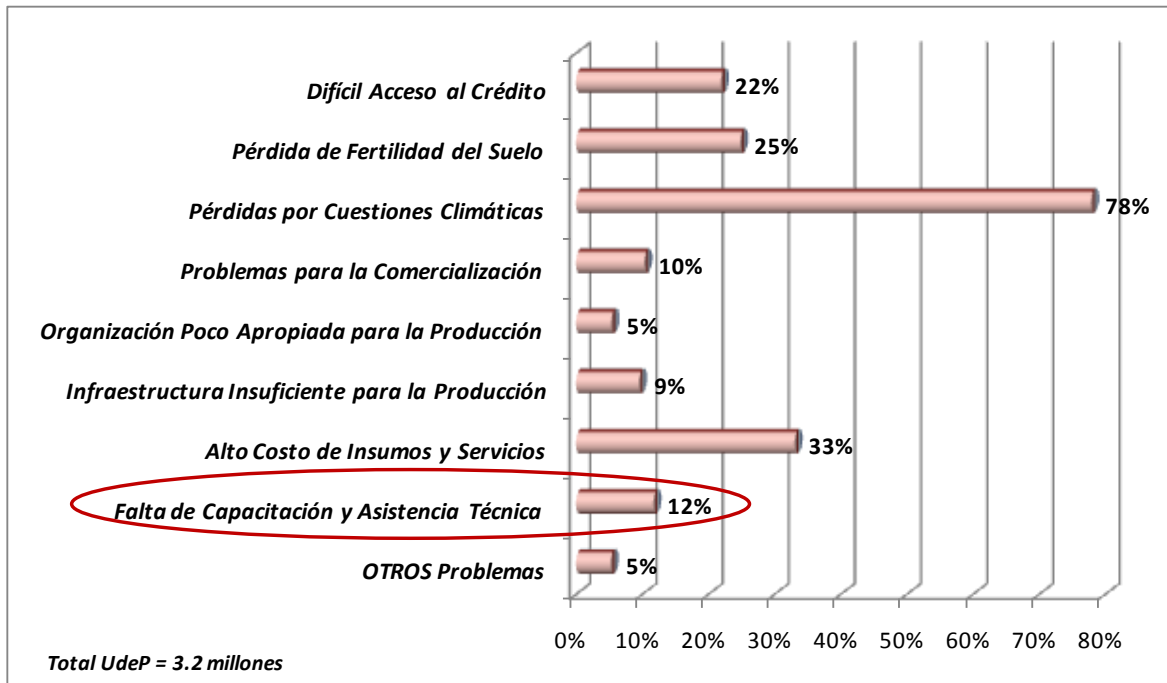
⁸ Los gobiernos de estos 9 estados son de diferente extracción política, por lo que la razón de dotar mayor o menor atención al servicio no se puede aducir al partido político del gobierno estatal en turno. Al parecer se trata, más bien, de las prioridades a desarrollar establecidas por los diferentes gobiernos en los estados.

⁹ Estos resultados pueden ser uno de los puntos a discutir en este espacio de intercambio y comunicación promovido por la CEPAL, la FAO, el IICA y el Banco Mundial.

¹⁰ Esta estimación quizás sea conservadora pues para 2009 solamente el Programa de Soporte de la SAGARPA atenderá a poco más de 470 mil UdeP, de acuerdo la información de la DGSPR de la Secretaría.

Esta estimación guarda cierta consistencia con la información del Censo, de donde se puede deducir lo que podríamos llamar un ‘universo mínimo censal’ de aproximadamente 491 mil UdeP, cifra que se obtiene de sumar las unidades reportadas con servicio más aquellas que manifestaron la necesidad de contar con él cuando se les cuestionó acerca de las principales problemáticas de las UdeP. En la *Gráfica 6* aparecen los resultados de estas problemáticas manifestadas por las unidades censadas.

Gráfica 6. Resultados del CENSO: Problemática principal de acuerdo a las UdeP.



Fuente: A partir de INEGI (2009). Tabulados del VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal.

Para establecer un comparativo de la cobertura nacional con otros países, la literatura consultada en extensión agropecuaria no reporta coberturas en cuanto a porcentajes de unidades de producción con servicios sino como proporción entre el número de prestadores de servicios profesionales (PSP) y el total de beneficiarios potenciales, esto es, la relación *extensionista o PSP:productores*. A este respecto, Feder, G., Wilet, A., y Zijp, W. (1999)¹¹ reportan que la relación para países en desarrollo (principalmente países de África y Asia) varía de 1:1,800 a 1:3,000. Para países desarrollados la relación promedio es

¹¹ Feder, G., Wilet, A., and Zijp, W. (1999). *Agricultural Extension. Generic challenges and some ingredients for solutions*. Policy Research Working Paper - 2129. World Bank. Washington, D.C.

1:400, en Estados Unidos (mediados de los años 90) la relación era de 1:330, mientras que en Europa era de 1:435. En México, de la información del Programa de Soporte de la SAGARPA para 2008 se infiere que la relación es 1:420. Tomando en cuenta que las políticas agropecuarias en Europa y Estados Unidos se han mantenido estables en los últimos 15 años, se puede concluir que la cobertura en nuestro país se encuentra en niveles razonablemente adecuados si se le compara con cifras internacionales.

Vale la pena recalcar este hecho, pues a diferencia de otros instrumentos para el desarrollo rural –como el crédito y la organización económica– que se encuentran por debajo de los estándares internacionales, la cobertura del servicio de extensión se encuentra dentro de los niveles operados en países con economías comparables. De este modo, el esfuerzo debería estar dirigido a mejorar la calidad y eficiencia de los servicios antes de buscar incrementar la cobertura.

Aunque estén fuera del tema de cobertura del servicio de asistencia técnica, vale la pena comentar otros aspectos de la *Gráfica 6*. Una muestra de la insuficiente cobertura del crédito y la baja presencia de organizaciones económicas se refleja esta gráfica. La dificultad para acceder a crédito figura como el cuarto problema en importancia para las UdeP y el alto costo de insumos y servicios (que puede ser mitigado mediante esquemas de organización económica) aparece en segundo lugar de importancia. También hay que resaltar la problemática relacionada con las pérdidas por cuestiones climáticas (que tiene la mayor frecuencia) y la fertilidad del suelo, pues ésta señala la importancia que se debe otorgar a los temas ambientales y de cambio climático en la producción de alimentos. Aunado a esto, recordemos que en las temáticas de la capacitación y asistencia técnica reportadas en el Censo (comentadas anteriormente) es muy notoria la escasa frecuencia de los temas ambientales. Esto sugiere que el tradicional espectro agronómico de la asistencia técnica debe expandirse a otros temas que también están estrechamente relacionados con la seguridad alimentaria y el desarrollo rural, lo cual está vinculado con la formación de los prestadores del servicio.

V. CONSIDERACIONES FINALES

Del análisis de la información del Censo y la SAGARPA con respecto al servicio de asistencia técnica y capacitación, y de la realidad rural de México, cabe destacar los siguientes puntos.

Primero, hay que mencionar que el gran ausente en esta comparación de fuentes de información es la asistencia técnica y capacitación en los temas forestales y de servicios ambientales. La mayor parte de este servicio es proporcionado por la Comisión Nacional Forestal y las cifras son muy poco comparables debido a tres aspectos principales: Primero, las unidades son poco compatibles, pues las unidades de manejo ambiental (UMA) ni las plantaciones (otra unidad diferente a la UdeP), reflejan cuántas familias o productores están involucrados en éstas. Segundo, el censo no diferencia claramente la asistencia técnica en temas forestales (salvo en los temas de capacitación). Y tercero, en el caso específico de 2007 la comparación sería poco útil, pues la principal estrategia forestal y de servicios ambientales del actual gobierno federal, 'Proárbol', se comenzó a consolidar a fines de ese año y por las fechas del levantamiento del censo es muy probable que no se haya registrado.¹²

El segundo punto a remarcar es que existe un gran reto para los estados con altas densidades de población rural y con escasa superficie por unidad de producción, especialmente para Chiapas, Veracruz, Oaxaca, Guerrero, México, Puebla e Hidalgo. Aunque queda claro que la atención al servicio de capacitación y asistencia técnica es muy diferente en estos estados, la realidad de sus áreas rurales hace que las magnitudes del reto sean similares. Para promover oportunidades de empleo y desarrollo en esta población serán aspectos 'clave' la tecnología (la solución más factible ante el minifundio es la tecnificación), la organización, el ahorro y el financiamiento, con sus correspondientes componentes de capacitación y asistencia técnica.¹³ Todo esto focalizado, con base en una demanda detectada y no en un esquema de oferta global de servicios. Esto también requiere un fuerte componente de formación de cuadros a nivel local y regional, fomentando la formación de capital humano y capital social. Hay que aclarar que estos aspectos 'clave' para generar oportunidades de empleo en muchos

¹² De hecho, el que en los temas de capacitación reportados en el Censo solamente 1% de UdeP capacitadas corresponda a UMAs, parece evidenciar esta afirmación.

¹³ Cabe recordar que hacer un programa de asistencia técnica atado al crédito sería un grave error, pues la experiencia nacional e internacional nos dice que el segmento se concentra en los más capitalizados. Se trata más bien de ofrecer alternativas asequibles a las unidades de producción para que puedan acceder tanto a la asistencia técnica como al crédito en los casos que éstas consideren pertinentes.

casos no son solución ‘inmediata’, pues existen muchas unidades de producción que antes de intentar tecnificarlas para algún tipo de producción (agrícola o no agrícola) será necesario que cuenten con los aspectos básicos de salud, dotación de agua, nutrición e higiene para sus respectivas familias. En estos casos el primer objetivo deberá ser procurar una seguridad alimentaria familiar con los recursos que la familia y la comunidad posea.

Con respecto a la generación de estrategias para el desarrollo de la población rural, en algunos de los gobiernos estatales de México (principalmente en aquellos estados con coberturas menores a 4% de las unidades) se podría promover todavía más la revalorización de la asistencia técnica y la capacitación como una inversión y no como un costo o como un esquema de empleo para profesionistas. Del mismo modo, hay estados en que se debe promover un cambio en la estrategia para ejercer los recursos, pues es usual encontrar que una gran parte de los recursos presupuestales se utilizan en programas de distribución de insumos (ej. herramientas, fertilizantes) en lugar de proyectos orientados a la inversión en infraestructura, la generación de tecnologías adecuadas, un mejor uso de tecnologías de información y comunicación, y la promoción de los aspectos ‘clave’ mencionados.

A nivel recomendación se sugiere que, ante esta situación generalizada de baja escala en la producción agropecuaria en diversas zonas del país, es necesario ‘desagricolizar’ en cierto grado la generación de oportunidades de desarrollo en las zonas rurales y abrir el espectro a otras oportunidades de inversión, más aun en zonas poco propicias para la producción de granos y más propicias para otros tipos de producción o servicios, tales como: los servicios ambientales, la energía alternativa (solar, eólica, por ejemplo), el turismo rural, la producción forestal, herbolaria, entre otros. Este crecimiento en la amplitud del espectro para la promoción en la generación de bienes y servicios de zonas rurales también requiere un cambio de visión tanto en los diferentes actores involucrados en el diseño y aplicación de las políticas como en los beneficiarios. En los últimos años se han registrado esfuerzos en este sentido en los gobiernos federales y varios gobiernos estatales pero todavía hace falta promover estos cambios en mayor medida.

Por último, es alentador observar que los niveles de cobertura de asistencia técnica y capacitación en México, si bien pueden incrementar, se encuentran en niveles razonables a nivel internacional. Las bases de cobertura están dadas para enfocarse en la calidad de los servicios de extensión y en la generación de esquemas que logren mayores impactos en la población rural para coadyuvar al mejoramiento de niveles de vida en las zonas rurales, el desarrollo territorial y la seguridad alimentaria.