

“El impacto de políticas basadas en indicadores educativos, tecnificación e industria en el desarrollo regional”

Ana María Herrera Cruz

Federalismo, Descentralización y Política Local

“Trabajo preparado para su presentación en el X Congreso Latinoamericano de Ciencias Políticas (ALACIP), en coordinación con la Asociación Mexicana de Ciencias Políticas (AMECIP), organizado en colaboración con el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), los días 31 de julio, 1,2 y 3 de agosto de 2019”

“El impacto de políticas basadas en indicadores educativos, tecnificación e industria en el desarrollo regional”

PALABRAS CLAVE:

Federalismo* Gobierno* Regiones* Política Pública*

RESUMEN:

Este trabajo es la unión del análisis histórico y político de las acciones llevadas a cabo por el gobierno de México, en busca del cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo, el cual traza minimizar el impacto de la pobreza, verificando el impacto de las políticas públicas a partir de una exploración de los resultados y la situación actual de las regiones, en específico la Sierra Norte de Puebla. A lo largo de la investigación se busca evidenciar los criterios bajo los cuales se ejecutan las políticas públicas, tomando como base las acciones recomendadas por el Consenso de Washington y adoptadas por el gobierno de México. El objetivo general es teorizar la relación entre políticas públicas y el desarrollo regional, cumpliendo antes específicos, como identificar los intereses de las políticas, y demostrar la importancia de la sectorización del quehacer gubernamental; esto bajo un esquema de análisis de caso que ha contestado a la pregunta ¿Cómo afectan los intereses en el diseño e implementación de las políticas públicas en el desarrollo regional?, estableciendo por un lado el análisis cuantitativo del movimiento de matrículas en las Universidades, de las carreras implicadas en la industria y en la tecnología, por otro lado ejemplificando cualitativamente los resultados de políticas públicas sustentadas en el uso de las TIC'S, mediante una muestra aplicada en la Sierra Norte de Puebla, con un grado de confianza del 95, verificando con ello el impacto social y educativo en la política denominada “ Programa de Inclusión y Alfabetización Digital” , conjuntando y arrojando un diagnóstico que hace evidente el interés al cual se enfoca el diseño y aplicación de las políticas gubernamentales, teniendo un impacto directo en el desarrollo de las regiones.

“El impacto de políticas basadas en indicadores educativos, tecnificación e industria en el desarrollo regional”

Partiendo de estudios de la Ciencia Política que abordan la relación de la tecnología, desarrollo y políticas públicas, algunos estudios apuntan a un nuevo enfoque para el rediseño de la acción gubernamental, un esfuerzo por abordar los temas tecno-políticos la Universidad de Sevilla pone en la mesa de discusión la compilación en su revista REDES, en la que podemos la interesante postura de Oscar Ozslak y Guillermo O'Donell (1995), que con su artículo “Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación”, sugieren nuevas perspectivas de discusión para la agenda pública.

Para la comprensión de las relaciones que se mantienen entre políticas públicas y tecnología con el desarrollo de las regiones, es útil comprender como surge la implementación de un modelo que apunta a la expansión tecnológica, considerando los términos industrialización y tecnificación, como el conjunto de procesos encaminados a la producción masiva y mecánica, con el uso de elementos tecnológicos y dispositivos que apoyen en el manejo de la producción así como de la información, dejando claro que no se cuestiona su uso para fines de mercado, el tópico es la forma en como el gobierno aplica este modelo para políticas públicas, desvirtualizando el objetivo como Estado, aunando a esto y acentuando que la elaboración de políticas se ha ido acentuando en una centralización, donde el federalismo sólo aplica para algunas rubros, “desde una perspectiva que privilegia excesivamente la acumulación de poder en un “centro” nacional, ellos pueden ser interpretados como avances en la dirección del “desarrollo político”” (O'Donell,1995), que para una todo funciona de manera eficiente, considerando condiciones homogéneas geográfica, poblacional y económicamente.

La separación de las políticas públicas del modelo de mercado les ha costado a los gobiernos Mexicanos, sin duda el “conocimiento científico ocupa un lugar preponderante en las sociedades contemporáneas, y adquiere por ello un carácter político de primera magnitud. Pero, se da la paradoja de que las políticas públicas

en la materia tienden a instalarse en el plano, presuntamente Incuestionable, de medidas ajustadas a la racionalidad técnica que excluye las políticas más elementales” (Albornoz; 1997), considerar cubrir políticas elementales antes de politizar el impulso del uso de la tecnología resulta cuestionable para la perspectiva de bienestar que se plantea a partir del uso de una visión global, donde se asume que el uso de tecnología es igual a desarrollo, y no retomar a los medios productivos solidarios y regionales, como mecanismos alternativos para una existencia justa entre en las regiones, sobre todo pensando en las diferencias abismales entre las zonas urbanas y las rurales.

Reconocer la política pública dentro del campo de acción gubernamental obligatoria para eficientizar y maximizar el bien común que como Estado debe asegurar, garantizando a la sociedad el desarrollo de sus regiones de forma equitativa y justa, “esto quiere decir que la Administración, que gestiona dicho interés público, ha de ser consciente de que su papel es de gestor de intereses del pueblo, no de intereses propios” (Rodríguez, 2010) apuntando al desarrollo en todas las regiones, de todos sus habitantes de forma equitativa y sin privilegios, concentrando las políticas públicas en el interés público, que se diversifican a través de sus varios ejes de acción. En el caso que nos atañe para el análisis tomamos la Educación como política pública, que en el mejor de los casos garantizada por el Estado es uno de los sectores más estables e importantes en los cuales se ven reflejados los errores y aciertos de los gobiernos tanto en el diseño como en la ejecución.

Concebir los sistemas educativos como reflejo de las políticas públicas, asumiendo que la relación entre actores, redes e intereses, es un juego que determina la política como impulso de desarrollo, considerando el ejercicio educativo eje central que vincula desarrollo económico con las regiones, una política de primera magnitud.

El diseño y ejecución del sistema educativo debe visualizarse en el contexto de las diferencias socio-económicas en México como determinante del desarrollo regional, desde la Teoría de Sistemas de Luhmann y considerando la interacción entre políticas públicas con la importancia e impacto de la tecnificación y la industria en

el sector educativo, resulta importante que al hablar de diseño e implementación de la Política- educación, se definan de forma clara los límites y alcances, así como los objetivos, separando la educación de los objetivos de mercado, la industrialización y la tecnificación social.

Si bien los gobiernos han apostado por invertirle a la tecnificación y a las grandes industrias para asegurar el desarrollo económico, esto no sería posible sin la mano de obra capacitada para el manejo de la tecnología. Para apuntalar la inversión en la industria se han generado los mecanismos que aseguren que las industrias tendrán personal capacitado, esta aseveración la podemos corroborar a partir de observar los indicadores universitarios, el crecimiento y reducción de las matriculas en las universidades son una medición efectiva del comportamiento y el peso que se da a ciertas áreas del conocimiento, en este sentido la capacitación industrial y tecnológica.

El sentido en la política Educativa se ha marcado de manera más radical en la última década, atendiendo la demanda en el mercado, haciendo a un lado el sentido social de bienestar y con mayor afectación el medio ambiente, las regiones y las economías solidarias.

En el campo analítico de los elementos que influyen en el diseño y aplicación de políticas públicas, tomar la implementación como un elemento crucial para la valoración de la eficacia y eficiencia de las planeaciones presupuestales; los indicadores en el modelo educativo, la tecnificación y el fomento a la industria, que buscan encajarse como elemento de ejecución para el bienestar en un país homogéneo, sin consideración a las diferencias y olvidando cubrir las necesidades básicas. La creación del gran Leviatán es la primicia fundamental para reconocer la incapacidad individual de subsanar las necesidades de forma individual y desvinculada de la sociedad, generando un poder máximo y supremo en quien se deposita la confianza, deberá cumplir con el Estado bienestar, generando las condiciones necesarias para que cada uno de sus habitantes goce de las mismas oportunidades, tomando y apropiándose del papel único gubernamental como autor

y agente regulador. Las instituciones tanto públicas como privadas, son elementos activos conjuntamente con la sociedad, que al ser regulados por el Estado se convierten en participes de la aplicación y a su vez tienen el poder de modificación, o reestructuración¹.

Por su parte las redes locales, las economías solidarias, y el desarrollo regional, son temas de boga en los países desarrollados, mientras que en México se observan como algo innecesario para los trazos de las políticas públicas, las cuales apuntan al desarrollo tecnológico y el impulso a la industria², el modelo educativo, eje central tanto para académicos, alumnos, instituciones y sociedad, se muestra como una política de alto impacto, los ejes de acción no han sido adecuados a las necesidades sociales atendiendo los intereses de la élite económica representada por las grandes industrias. La vinculación del “impacto económico de políticas basadas en indicadores educativos, tecnificación e industria en el desarrollo regional” como un resultado del federalismo mexicano, está basado por el pasado de poder centralizado arraigado en la toma de decisiones; como ejemplo ideal de federalismo de Tocqueville con su gran mecanismo estabilizador económico y regulador de derechos y libertades para una distribución equitativa, se ha basado en el contexto de una cultura donde se involucra de forma activa la misma sociedad en la solución de los asuntos públicos (Tocqueville, 1985)

Las políticas públicas en el federalismo deben tomar un cauce nuevo, puesto que el proceder de planeación y ejecución demuestran limitantes que las vuelven inoperantes en un modelo federal que no cumple con la justicia equitativa y el equilibrio de poderes entre los gobiernos y las sociedades.

El sistema educativo, política pública fundamental muestra los alcances y limitaciones de la centralización de la toma de decisiones, planeación y el impacto

¹ Para Crozier siempre existe un margen de acción, y la no acción también es una decisión que toma el actor.

² Mucho se ha observado el retraso en el enfoque de las políticas, copiando modelos que no se ajustan a las condiciones del México actual, utilizando estrategias no adecuadas a las actuales necesidades, un ejemplo es el querer hacer una refinería en pleno 2019, cuando el uso de energías alternativas es una opción con mayor beneficio social y ambiental.

en su ejecución; los indicadores como el resultado de los intereses particulares, reflejado desde la variación numérica, el cantidad de egresados, matrícula institucional y por carrera, deserción, porcentaje de titulación; un sin número de indicadores que a simple vista solo representan el éxito empresarial del modelo educativo (Diez, 2011), enfoque empresarial que ha tomado el diseño de la política educativa.

Manejando las políticas públicas federales en México como elemento base central, a partir de Planes de Desarrollo, unificados para que políticamente se aborden y ataquen los mismos temas de forma uniforme, que se elaboraran desde el marco ejecutivo, logrando trazar planeaciones estratégicas que no se cuestionan, algunas sin objetivos y otras sin contemplar las realidades que enfrentan las diferentes regiones; tomando una política estandarizada.

En datos concretos, la influencia del mercado en las políticas federales son un síntoma del peso político de la era productiva industrial y tecnológica, en 2012 el gobierno de Felipe Calderón afirma que en México se forman más ingenieros en el mundo, para 1997 el área de ingenieros se ubicaba en segundo lugar, tan sólo las económico-administrativas por encima, cuatro años después encabeza la lista de las carreras con más demandas, declarando que “el campo de la ingeniería y tecnología ha tenido el crecimiento más dinámico en los últimos 15 años” (Gil, 2012) cambiando de 430 mil estudiantes de ingenierías y carreras técnicas, en 1997, a 739 mil en 2007, Manuel Gil Antón (2012), profesor del Centro de Estudios de EL COLMEX escribe en su columna en el Universal que el porcentaje de graduados para áreas tecnológicas en México es superior ya al correspondiente a Brasil, Argentina, Chile y Francia; por el contrario áreas de ingenieros enfocadas a la creatividad, la experimentación y a la gerencia, han tenido tendencia a la baja, mientras que para 2013, 118 mil ingenieros se graduaron en México, según cifras del gobierno federal (Hernández, 2014) lo cual ubica al país entre los 10 primeros en el mundo donde egresan más estudiantes de ingenierías al año, incluso se gradúan más estudiantes que en Alemania, Brasil o España (Hernández, 2014) y aunque hablar de industria y tecnología nos lleva a un amplio espectro, es justo

aclarar que no todas las carreras relacionadas a la formación tecnológica han aumentado, puesto que con relación al estudio de demanda de las carreras de ingeniería³, se detectó que después de un boom en 2010 de Computación e Informática, ha disminuido su matrícula. “También vale la pena mencionar que de ciclo 2007-2008 al 2013-2014, todas las ingenierías han aumentado su matrícula, destacando que, aunque su matrícula es pequeña, tuvieron un incremento de más del doble” (Fiidem, 2014).

Mientras que los indicadores oficiales presentados para el ejercicio 2015-2016 (SEP, 2016) son absorción, abandono escolar, cobertura, siendo el número de alumnos de nivel licenciatura un total de 595,456; para el reporte anual de la ANUIES podemos verificar los datos y las universidades e institutos que ofertan carreras vinculadas a industria y tecnología tienen una mayor matrícula, y entre números, indicadores, cifras, a simple vista podríamos rendir un informe del incremento de oportunidades educativas, sin embargo si a lo anterior le agregamos un enfoque que contemple no solo los números, también los contextos y las condiciones en las que este crecimiento se ha dado, por ejemplo se habla de que la última década ha aumentado la matrícula a más del doble en carreras relacionadas con industria y tecnología, mientras que las carreras de Ciencias Sociales y humanidades han disminuido; casualmente en la década de 1990 a 2000 se firmaron más de 11 tratados de libre comercio, asegurando la competencia, otro elemento a considerar es el fenómeno que si lo estudiamos ´por cifras estaríamos perdiendo nuevamente la esencia, sin embargo la globalización, también ha influido en la estandarización de indicadores internacionales, la certificación de centros de estudios en modelos y planes internacionales. Por un lado, considerar el escenario internacional, contemplando los modelos educativos calificados con mayor éxito, por otro lado no dejar el antecedente evolutivo de las reformas, que no vamos a cuestionar la efectividad del contenido, y por último el trabajo de campo que trata de elaborar un panorama regional de la percepción y conocimiento del actual

³ Estudio de la Demanda de las Carreras de la Ingeniería y de Mejores Prácticas Internacionales sobre Vinculación para la formación, Análisis Ejecutivo de Alianza FIIDEM.

modelo educativo en México, con ello lograremos hacer un análisis considerando el conocimiento de la parte ejecutora del modelo, de lo general a lo particular, establecer similitudes y contrastes que hacen la diferencia en el éxito de los modelos educativos, como una política pública de un sistema federal.

Entender a los otros, “los actores gubernamentales” que en búsqueda de desarrollo persiguen articular una vinculación entre los actores para motorizar el proceso de desarrollo con los lineamientos preestablecidos por los intereses prácticos, promoviendo en todos sentidos un pensamiento de competencia, competitividad, innovación, y los más altos indicadores nacionales e internacionales, alejándose así de la médula de un bien común en sociedad, el rescate del lado humano del individuo, siendo Touraine (2003) quien explica de mejor manera, exponiendo que los elementos que destruyen a las sociedades están caracterizados y centrados por peculiaridades bien definidas, el primero de ellos es la pérdida de valores y el segundo el anteponer ante cualquier situación el interés económico; las sociedades como los gobiernos pierden su objetivo ideal cuando anteponen los intereses particulares, económicos. La pregunta que queda para es ¿a quienes beneficia el impulso tecnológico e industrial en un país si condiciones básicas de vida?

El programa denominado “Programa de inclusión y Alfabetización Digital” (PIAD), el cual consistió en la entrega de dispositivos digitales por parte del gobierno federal a alumnos de 5º año de primaria, cuyo objetivo radicaba en “contribuir a mejorar la calidad de la educación”(PIAD,2014) con ello se justificaba la creación de un órgano descentralizado para la operación del programa, y es así como con fundamento en lo dispuesto en el artículo Octavo, fracción II del Decreto por el que se crea la Coordinación General “prende”, como un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, , entrando en vigor el programa, el cual está fundamentado y alineado al Programa Nacional de Desarrollo (PND), “buscando fortalecer el sistema educativo mediante la entrega de dispositivos personales, promoviendo la reducción de la brecha digital y el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje”, bien estos argumentos son los que se exponen tanto en la página

oficial del gobierno, así como en los lineamientos de funcionamiento y operación publicados. La intención desde el escritorio, se lee como en cualquier objetivo planteado en su verbo infinitivo, incluso de trabajos escolares, la subjetividad sometida a la poca objetividad, y con la escasez sustentada metodológica y teóricamente, y es cuando surge el cuestionamiento de la eficiencia del programa, desde el diseño hasta la implementación, obteniendo como resultado una evidente irracionalidad gubernamental, aquí el por qué. Independientemente de la puesta en marcha, de los recursos asignados y las tabletas entregadas durante 2014, 2015 y 2016, “el secretario de Educación Pública, Aurelio Nuño, explicó que se valoría la entrega de tabletas, pues carecía de sustento pedagógico y de no encontrar impactos favorables en el aprendizaje de los niños, eliminarían el programa” (Hernández, 2016), esto en enero de 2016, dos años después del funcionamiento del programa, y para 2017 se llevó lo pronosticado por el secretario de educación, y al no encontrar “sustento pedagógico” de la funcionalidad de entregar los dispositivos electrónicos, se suspende el programa.

Las implicaciones de haber puesto en marcha un programa el cual no había tenido un diseño científico, mucho menos basado en el estudio de los contextos y de la realidad educativa, geográfica y económica, tienen grandes impactos financieros irreversibles, siendo que para el ciclo escolar 2014-2015 el programa entregó 240 mil equipos a alumnos y a autoridades educativas, beneficiando a 220,430 alumnos de 5° y 6° en primarias públicas, para el año escolar 2014-2015, consistió en la entrega de 709,824 tabletas⁴, después de haber asumido un gasto total de 4 mil 849 millones 300 mil pesos (Hernández, 2016) se declara que se va a ver si tiene impacto educativo. La información es decepcionante, lo peor no es el gasto aplicado, sino los dudosos beneficios.

⁴ Información que se puede verificar en la página oficial de la Secretaría de Gobernación <https://www.gob.mx/mexicodigital/articulos/programa-de-inclusion-y-alfabetizacion-digital-piad>

El resultado se vislumbra en tres direcciones, falta de planeación, no existe estudio de contextos reales, y como una política federal centraliza la toma de decisiones omitiendo los contextos regionales.

Teorizar el impacto de las políticas públicas precisa tomar una muestra regional, logrando medir la cercanía entre la planeación pública y la realidad regional, considerando las características geográficas, económicas y poblacionales de la región, contrastando con políticas federales que presuponen desde un modelo que ha centralizado la toma de decisiones de una política pública, basada en un supuesto único de necesidades. Los números que dejó el programa de Alfabetización e Inclusión Digital, fueron números negativos para el gasto público, innegables después de que el titular de la dependencia reconociera el fracaso.

Con respecto al estudio⁵ concentrado únicamente en la percepción de los profesores que de manera cercana a los usuarios de las tabletas, conocen el uso que se les dio y el beneficio que obtuvieron de este, arrojando datos sumamente interesantes, pues únicamente el 5% lo consideró un programa muy bueno, mientras que el 30% malo, el resto de las opiniones se ubican en una percepción regular; en cuanto al uso de las tabletas que es una de las más grandes preocupaciones, el 42% de los docentes expresaron que se le dio el uso adecuado, mientras que el 58% considera que no se les dio el uso de acuerdo a los fines planeados (Anexo 1), aunque el 16% de la diferencia de percepción sobre el uso que se dio a las tabletas, es preciso notar que de ese 42% que cree que si se les dio uso adecuado, el 22% aclaró que si se le cumplió el fin que era entregarlo directamente a los estudiantes y padres de familia, independientemente para que las utilizaran; las razones que expresan dan un resultado cualitativo que proyecta las condiciones de operación del programa, sentidos que no fueron contemplados a la hora de hacer la adquisición de los dispositivos, de determinar la población objetivo que sería beneficiaria, dentro de las respuestas positivas que mencionan

⁵ Muestra obtenida del número de escuelas primarias, encuestando a profesores de 4º y 5º año de primaria, pues fueron los grados beneficiarios del programa, en 7 municipios de la Sierra Norte de Puebla, con un grado de confianza del 95.

los docentes encontramos que los alumnos “se entretienen y no interrumpen” con un 15%, mientras que los docentes que tienen una respuesta similar, pero lo ven desde una perspectiva negativa, indican que utilizan el dispositivo para “entretenimiento y juegos” así como “distracción”, siendo estas dos respuestas el 27% de las causas negativas, siendo la misma respuesta, y atendiendo que el entretenimiento como fin académico se aleja de los objetivos de inclusión, mientras que en el ámbito positivo las únicas dos razones que reafirman el haber cumplido con cuestiones académicas, alcanzan el 20%, el total de razones ubicadas en ámbitos no académicos es un porcentaje total del 73%. (Anexo 2)

Desde el gasto al impacto se observa una política errada, independientemente de ser política expresamente encaminadas a beneficiar sectores económicos determinados, asumir que la tecnología será el medio por el cual se reducirá la brecha y se aumentará la inclusión de la población en el uso de las TIC's, y finalmente resulte una política destinada a la ineficiencia se basa en la omisión de algunos de los escenarios que deben tener solución previa antes de pensar en una modernización tecnológica, entre ellos son los faltantes de mobiliario escolar, drenaje y agua potable, aulas sobre pobladas, realidades económicas y culturales radicales, variadas, así como condiciones de salud de los estudiantes⁶.

En la “sociedad del conocimiento”, las palabras ciencia, técnica, tecnología, educación tecnológica” (García, 2006) han sido pensadas políticamente como una necesidad para cerrar las brechas educativas y sociales, plantadas desde la exigencia productiva industrial y de la era de la información, exigiendo una nueva necesidad de cambio en la educación, sin contemplar el contexto variado, lo que hace mayor la desigualdad y excesivo el gasto sin impacto.

La calidad educativa no sólo radica en el contenido temático, parte medular, existen elementos que controlan, manipulan, distribuyen, administran o determinan la

⁶ Datos verificables de las condiciones precarias en las que operan las escuelas, más del 50% no cuenta con drenaje, agua potable y cerca del 20% de alumnos de los centros rurales no cuentan ni con mobiliario escolar. (<http://cemabe.inegi.org.mx/Reporte.aspx#tabInmbuebles>)

estructura del funcionamiento educativo, siendo así la aplicación y ejecución de la política pública; “estos aspectos de la acción educativa están relacionados con decisiones que tienen que ver con la centralización o descentralización de la administración; los montos de financiamiento, así como su distribución, destino y uso” (Zorrilla y Barba;2008,2) por un lado podemos observar las políticas en el gobierno desde los tres niveles, que el aspecto administrativo o burocrático toma importancia, México con su federalismo, determinando autonomía limitada para los estados por un lado y a su vez su centralización de políticas fundamentales, distanciándose de los alcances en población diversa.

Abordar desde una visión regional, distinguiendo las necesidades de las diferentes zonas de México, desde el aspecto económico, geográfico y social, los elementos claves para discernir la endeble estabilidad que proporciona la calidad educativa en relación al impacto del desarrollo regional, identificando como problema entre la centralización y la descentralización de la educación, diseñando la política estandarizando los conceptos, contenidos, manejo, distribución, ejercicio y evaluación de los aspectos educativos del sistema, dejando a un lado la diversidad, la polarización de necesidades económicas, diferencias cultural y un pluralismo, que arrojan contextos diferentes⁷.

Asumir que “la sociedad de masas sería la que deja a los individuos una ínfima posibilidad de elegir, imponiendo a toda la población un pasado, un presente y un porvenir definidos por una elite dirigente” (Touraine; 2003) y creer de esta forma que los indicadores es sumar a las masas que evocan a el sistema preestablecido por una elite, políticas públicas relacionada casualmente con intereses particulares, que una vez alcanzados se percatan de lo obsoleto, apuntando la rapidez con las que se deciden políticas, sin sustento, sin estudios de viabilidad, sin análisis de impacto, y esta forma de operar no hace diferencia de partido político en el poder, reservando

⁷ Dentro de las diferentes esferas que consideramos para la consolidación de cualquier modelo, en específico el educativo, encontramos la religiosa, cultural, económica, social, política, todas ellas como un ensamblaje el cual se mueve acorde pieza por pieza ajustando resultados a las relaciones que se vinculan entre estos.

el tema de la discrecionalidad con la que se operan los recursos, y la asignaciones directas.

Ver la modernización como tecnificación, percibir la industria como muestra del desarrollo económico, y justificar las políticas a través de los indicadores, es una forma de falsear la realidad, de mediatizar y legitimar el actuar gubernamental, modificando el pensamiento social desde la raíz, minimizándolo o simplemente conduciéndolo a libre conveniencia de los intereses de las élites; para el planteamiento de nuevas alternativas reales, que resuelvan desde las políticas públicas federales, visualizando los problemas actuales como un constructo social vinculado, como causa y consecuencia recíproca entre sus agentes, y comprender la calidad, eficiencia y eficacia de las políticas, como parte de las estructuras sociales ya establecidas y determinadas por todos los contextos involucrados, existiendo otros escenarios que son parte del problema previo a una política, enfocándose a las particularidades de los contextos regionales.

La debilidad del federalismo mexicano, como en América Latina es una forma de inmadurez social, las provincias no han sido preparadas para la autonomía y generan entonces dependencia de los programas federales, más que un nuevo diseño de políticas basadas en su autonomía, limitándose los gobiernos locales a ser cuotas de poder y cacicazgos, o bien premios por haber apoyado a alcanzar escaños mayores en los puestos de elección popular de los Estados. Por su parte el diseño de una planeación de política pública federal debe ajustarse a las necesidades de la región, esto estaría plenamente apoyada por la idea descentralizadora del poder de un federalismo, y coartada por la incapacitante acción autónoma de las regiones-municipios.

Conclusión:

Asumir que los indicadores que se utilizan sean negativos, que la tecnificación este de más y que la industria sea innecesaria, sería un absurdo, una de las más grandes debilidades de muchos estudiosos de la Ciencia Política, la segmentación de las ciencias y el olvido del actor como agente primordial, antes que el sistema; no podemos seguir estudiando ningún tema que atañe a la Ciencia Política, como un juego de sistemas sin considerar al actor, como eje rector y ejecutor, el federalismo en México y en América Latina se ha visto limitado por las carencias arraigadas como parte de la cultura, sin ese compromiso de autogobierno y control de los Estados, llevando a una dependencia de las políticas públicas federales, que probablemente en otros contextos pudieran ser exitosas, pero en un México donde tenemos un pluriculturalismo y un multiculturalismo marcado por las diferencias económicas, y con condiciones socio geográficas extremas, las políticas deben inclinarse a esa supuesta y abandonada autonomía estatal y regional, que por su dependencia económica no logran separar el diseño de la política pública.

El gobierno federal ha adoptado nuevos escenarios escudados en la “modernidad y el desarrollo económico” que han abierto la brecha, dejando el capital humano como mano de obra y no como constructor de su propia realidad, donde el sujeto sólo aparecerá hasta donde el Estado lo permita, reduciendo de esta forma la esencia del individuo, limitando la capacidad de acción gubernamental con las limitaciones contextuales y culturales de la sociedad, imponiendo nuevas soluciones a exigencias externas ajenas a la realidad de las regiones, antes de hacer políticas públicas federales debe estudiarse los contextos.

ANEXOS:

ANEXO 1



A Las tabletas se les dieron un uso académico (ANEXO 2)	
(SI) 42%	(NO) 58%
<i>SE ENTRETENEN Y NO INTERRUMPEN (15)</i>	<i>ENTRETENIMIENTO Y JUEGOS DISTRACCIÓN LOS VOLVÍO FLOJOS</i>
MEJORA EL APRENDIZAJE	NO EJERCEN CONOCIMIETOS LA UTILZAN OTRAS PERSONAS
FACILITA LAS TAREAS	HAY OTRAS COSAS NECESARIAS* FAMILIARES SE LAS QUITAN, LAS VENDEN
35%	52%
(7%)	OTRAS (6%)

Elaboración propia con los datos de estudio de campo*

BIBLIOGRAFÍA

Albornz, Mario; La política científica y tecnológica en América Latina frente al desafío del pensamiento único; REDES, Vol. IV. No. 10, octubre, 1997.

<http://www.redalyc.org/html/907/90711303003/>

Crozier, Michel; Friedberg, Erhard; El Actor y el Sistema: Las restricciones de la acción colectiva.

http://www.uqroo.mx/publica10/diplomado/modulo3/crozier_friedberg.pdf

Chaires Zaragoza, Jorge. El fracaso del federalismo en Latinoamérica. Un estudio comparado con la cultura federal de los Estados Unidos de Norteamérica, Revista VIA IURIS, núm. 23, julio-diciembre. Fundación Universitaria Los Libertadores; Bogotá, Colombia

Gil Anton, Manuel; El país de los ingenieros, ¿espejismo?; 2012.

<http://www.eluniversalmas.com.mx/editoriales/2012/09/60453.php>

García, José Miguel; Educación y tecnología. Montevideo; 2006.

Hernández, Lilián; Se gradúan en México más ingenieros que en Alemania; Excelsior, 2014. <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2014/09/23/983152>

O'Donnell, Guillermo; Estado, Democratización y ciudadanía; Nueva Sociedad, 1993.

Luhmann, Niklas; Introducción a la teoría de sistemas, México, 1996.

Pasquino, Gianfranco; La ciencia política en un mundo de transformación; Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, de la Universidad Católica de Córdoba. 2010

Rodríguez, Arana Muñoz - - "El interés general como categoría central de la actuación de las Administraciones públicas", en Revista de la Asociación Argentina de Derecho Administrativo (Buenos Aires, 2010), Nº 8, págs. 16 a 18.

Touraine, Alain; El fin de las Sociedades; Fondo de Cultura Económica; México, 2016.

Tocqueville, Alexis; La Democracia en América; Fondo de Cultura Económica, 1985.

Zorrilla, Margarita; Barba, Bonifacio. Reforma educativa en México. Descentralización y nuevos actores Revista Electrónica Sinéctica, núm. 30, 2008,

PISA 2015 Resultados Clave; <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-ESP.pdf>; OCDE 2016. Consultado julio 2017.

Información estadística para el futuro académico y laboral en México; Observatorio Laboral; <http://www.observatoriolaboral.gob.mx/#/>

Sistema Interactivo de Consulta Estadística Educativa; SEP 2015-2016. Consultado julio 2017. <http://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras>;

Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2015-2016; SEP; http://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2015_2016_bolsillo_preliminar.pdf

DOF Reformas Artículo 3º; http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/cpeum_art.htm; consultado de mayo-agosto 2017.

Anuario Educación Superior- Licenciatura ANUIES, 2016.

Estudio de la demanda de las Carreras de Ingeniería y de Mejores Prácticas Internacionales sobre Vinculación para la Formación, Análisis Ejecutivo; Alianza FIIDEM, 2014.

INEGI - SEP. Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial, CEMABE 2013. <http://cemabe.inegi.org.mx/Reporte.aspx#tablnmbuebles>

Secretaria de Gobernación <https://www.gob.mx/mexicodigital/articulos/programa-de-inclusion-y-alfabetizacion-digital-piad>