

Apertura de una incubadora de empresas como estrategia de apoyo al desarrollo local, Tenancingo Estado de México

*Ramírez Hernández Javier Jesús*¹

I. Introducción

La presente investigación tiene el propósito de mostrar un estudio de factibilidad de la apertura y operación de una incubadora de empresas de tecnología intermedia, INCUBASK, en el Centro Universitario UAEM Tenancingo, organismo dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México ubicado al sur del Estado de México. Por cuestiones de espacio sólo se presentan algunos hallazgos e ideas relevantes.

Este estudio de tipo exploratorio es la sustentación para una propuesta de funcionamiento de una incubadora de empresas en dicha zona del Estado de México. Esta es una zona extensa en territorio pero baja densidad poblacional, la actividad económica de la región aporta muy poco al total estatal, con predominación de actividades agropecuarias y de servicios, además de procesos productivos poco tecnificados. Hay problemas socioeconómicos diversos: bajos niveles de escolaridad y deserción escolar, inadecuadas condiciones de trabajo y bajos salarios, alta emigración reciente por razones económicas, en especial de la población joven masculina, entre otros.

De acuerdo con la Secretaría de Economía del gobierno federal, las incubadoras de empresas asentadas en el territorio del Estado de México son 9 de negocios tradicionales, 10 de tecnología intermedia y 3 de alta tecnología. En consecuencia, esta estrategia de impulso al crecimiento económico regional y la mejora de las condiciones de vida de la población tiene mucho potencial por desarrollar.

El resto del documento compone por nnn secciones, la segunda aborda el tema de las incubadoras en México, el tercero es el correspondiente a la situación socioeconómica de la región sur del Estado de México, en la cuarta sección la composición y tamaño de mercado,

¹ Centro Universitario UAEM Tenancingo, Universidad Autónoma del Estado de México. correo electrónico javjes_uaemex@hotmail.com.

en la siguiente sección se aborda los servicios posibles demandados por los usuarios, y en la última se tratan los beneficios de la operación de una incubadora de empresas.

II. Las incubadoras de empresas en México

En México se registra un bajo ritmo de crecimiento de la cantidad de empresas y la gran mayoría de las generadas cada año cierran sus puertas antes de los dos años de vida, razón por la cual el déficit de nuevas plazas de trabajo sigue creciendo anualmente. Así se incrementa el porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) desocupada o en condiciones de subempleo, convirtiéndose en una situación crítica. Ante esto, la generación y consolidación de empresas a nivel nacional se ha vuelto un asunto crítico en la agenda política, económica y social de México.

En las últimas dos décadas, los diferentes niveles de gobierno han buscado nuevas estrategias dentro de la política económica para promover el crecimiento económico y en consecuencia la generación de empleos. Una de ellas ha sido el impulso a la apertura de nuevos negocios dado que las grandes empresas y mucho menos el propio gobierno pueden ofertar las plazas de trabajo demandadas por la creciente población en edad de laborar.

La incubación de empresas ha recibido por tal motivo, un apoyo y promoción especial de parte de gobierno y las entidades públicas y privadas, a la pequeña y mediana empresa, así como de las universidades, cada uno han comenzado a desarrollar programas y a consolidar los ya existentes para apoyar esta iniciativa nacional. En este sentido se encuentra la Ley para el Desarrollo y Competitividad de las pequeñas y medianas empresas en México, a través de la cual se apoya la creación, desarrollo, capacitación y consultoría de nuevas empresas en el país, buscando aprovechar la gran oportunidad de que la económica se encuentra al intercambio comercial de bienes y servicios dentro del marco de la apertura comercial².

Las denominadas incubadoras de empresas son alternativas que fueron ideadas para crear un ambiente de mayor protección para la creación e implementación de nuevas empresas.

² En México el proceso de creación de incubadoras de empresas o negocios, también así llamadas, se remonta a 1990 con los primeros esfuerzos en Ensenada, Baja California. En esta ciudad donde se creó la primera incubadora formal de Empresas de Base Tecnológica, con la participación del principal organismo de fomento económico del país, Nacional Financiera (NAFINSA), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), y el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior en Ensenada.

Existe otro concepto relacionado y que nace con el cobijo de algunas universidades con fuerte inclinación a la investigación y desarrollo en países desarrollados, este es el de Parques Tecnológicos, ideado como mecanismo de vinculación con la empresa, y además canalizar el espíritu empresarial de sus estudiantes. En el contexto económico, las incubadoras existen para dar soporte a la transformación de potenciales emprendedores en empresarios consolidados y empresas con potencialidades en empresas crecientes y lucrativas. Al reducir los riesgos durante el período inicial de formación de una empresa, las incubadoras pueden contribuir al crecimiento económico y la reactivación regional a través de nuevas empresas y empresarios asociados.

Las incubadoras de empresas son una modalidad de emprendimiento empresarial, que brinda una infraestructura mínima y bajos costos a la persona que tiene la voluntad y el deseo de desarrollar su propio negocio. Es relevante mencionar que las incubadoras de este tipo son entendidas como ambientes especialmente estructurados para apoyar el desarrollo de pequeñas unidades empresariales colocando a su disposición recursos humanos, competencias, instalaciones e infraestructura administrativa/operacional, estimulando el surgimiento de empresas modernas y competitivas, capacitadas tanto en el ámbito tecnológico como gerencial.

En términos generales, las incubadoras deben procurar con el cumplimiento de los siguientes objetivos específicos:

- a) Apoyo técnico y gerencial a empresas, a través de identificación y ofrecimiento de consultorías especializadas;
- b) Aceleración de la consolidación de empresas, ayudándolas a superar mas rápidamente las barreras técnicas, gerenciales y de mercado;
- c) Fortalecimiento de la capacitación emprendedora ofreciendo ambiente apropiado y gerencia dinámica;
- d) Desarrollo de acciones asociativas y cooperativas;
- e) Reducción de costos para las empresas y para las entidades que apoyan a la incubadora;
- f) Búsqueda de nuevos apoyos (socios estratégicos);
- g) Divulgación de las empresas facilitando la participación en redes y acceso a experiencias en el sector;
- h) Aumento de la interacción entre el sector empresarial y las instituciones académicas;

i) Contribución a la generación de utilidades y empleo.

Las incubadoras de empresas son un espacio configurado para acoger y amparar a micro y pequeñas empresas que tienen algún perfil emergente. La esencia es la transformación ideas en productos, procesos en servicios, es decir, trata de ser un condominio donde micro y pequeñas empresas, ya sean nacientes o ya estructuradas, reciben condiciones ideales para su consolidación por un período aproximado de 2 años. Posteriormente, la empresa deja este espacio para continuar su proceso de desarrollo y enfrentar desde otra perspectiva la realidad del mercado.

En nuestro país, las instituciones de educación superior, institutos tecnológicos y universidades se han insertado casi desde el principio en la operación de incubadoras de empresas. El principal motivo es que las características de una incubadora permiten la vinculación de una universidad con los sectores productivos y con ciertos sectores de la población. Esta es una vía por la cual las instituciones de educación superior participan en el progreso económico y bienestar social.

Las incubadoras universitarias, además de vincular la realidad de la universidad a la de la empresa, genera espacios que producen una readecuación general en los procesos, se fomenta el desarrollo de interesantes líneas de investigación, cambios en los programas curriculares, etc.; sobre todo la creación de un espíritu que fomenta la actitud emprendedora en estudiantes y académicos. La experiencia de incubadoras universitarias de empresas en Estados Unidos, Canadá y Europa permiten ubicar su importancia. En general, la experiencia ha demostrado que las universidades son por su naturaleza un catalizador importante de las inquietudes de alumnos, académicos y egresados, dada su condición de creadora de conocimiento.

III. La situación de la región sur del Estado de México

a) Entorno económico

El conocer la actividad económica de un país o de una región se puede realizar por medio de algunos indicadores, el más común es el Producto Interno Bruto. El Estado de México es la segunda economía más grande del país sólo superada por el Distrito Federal. En 2007, la

región VI³ representa sólo el 1.30% del total de la economía mexiquense. A pesar de constituir un pequeño porcentaje en términos económicos, la región tiene una importante extensión territorial, población dispersa con poca densidad poblacional y con necesidades de desarrollo económico. La región sur del Estado se distingue por ser expulsora de población que busca oportunidades de trabajo en las grandes ciudades y en Estados Unidos⁴, de ahí la importancia de fomentar el crecimiento económico con la generación de empleos. Por municipios, aquel que destaca es Tenancingo representando un 0.34% del PIB estatal, el resto representa porcentajes muchos más pequeños.

Del total del PIB regional, el municipio de Tenancingo tiene la mayor importancia al representar el 26.30%, seguido de Villa Guerrero con 17.37%, Ixtapan de la Sal y Coatepec Harinas con casi 10%, los cuatro municipios representan dos tercios de la actividad económica regional y el resto se constituye por los otros 11.

La actividad económica es posible analizarla por medio de los sectores productivos, primario secundario y terciario, los cuales constituyen al PIB. Del total regional, el sector agropecuario representa 47.22%, el sector servicios 36.24% y el sector de la transformación 8.79%. Cabe señalar que el municipio de más relevancia, Tenancingo, muestra una distribución diferente: el sector servicios participa con 56.31%, el sector agropecuario con 25.67% y la industria sólo 10.25%. Este municipio se constituye como un polo regional para la prestación de servicios de todo tipo. En general, la región es de perfil de producción primaria seguida de la terciaria, situación totalmente diferente en relación a las regiones conurbadas al Distrito Federal o dentro del Valle de Toluca.

En el 2000 del total de la población de 12 años y más, en el municipio de Tenancingo la población económicamente activa (PEA) representa el 48.90% y la inactiva (PEI) el 51.10%. Del total de la PEA, sólo una pequeña fracción representa a los desocupados, 1.00%, en tanto la gran mayoría se reporta como ocupados. La distribución del empleo por sectores productivos indica se concentra en el sector servicios en el cual se ocupa al 47.40% de la población activa, en segundo término está el sector primario con 26.40% y el secundario

³ La regionalización realizada por el gobierno estatal indica que los municipios pertenecientes a esta región son: Almoloya de Alquisiras, Coatepec Harinas, Ixtapan de la Sal, Joquicingo, Malinalco, Ocuilan, San Simón Guerrero, Sultepec, Temascaltepec, Tenancingo, Texcaltitlán, Tonicato, Villa Guerrero, Zacualpan y Zumpahuacán. Cabe mencionar que la actual región VI corresponde a la región XI dentro de la regionalización anterior realizada por el gobierno estatal.

⁴ Un ejemplo es el municipio de Tonicato, del cual se menciona que casi la mitad de su población nacida originalmente ahí se encuentra radicando fuera de su territorio, en otras entidades y principalmente en Estados Unidos.

sigue de cerca con 24.00%. Cabe señalar que el sector industrial aporta sólo 10.25% a la actividad económica pero hace uso intensivo de trabajo pues emplea a una cuarta parte de la PEA.

b) Entorno sociodemográfico

La región VI representó en el año 2000 sólo 3% del total de la población del Estado de México, cerca de 392 000 habitantes, cifra que disminuye en 2005 al mostrar una participación menor la cual llega al 2.8%, cerca de 386 000 habitantes. La tasa de crecimiento poblacional hasta el año 2000 se ubicaba alrededor del 2.2% anual, pero la situación cambia y para el periodo entre 2000 y 2005 la población muestra un decremento anual de 0.2%.

Una primera idea que explica esta reducción del crecimiento poblacional es el índice de masculinidad por rangos de edad (número de hombres por cada 100 mujeres). En los primeros años de vida, hasta los 14 años, se presenta una relación casi proporcional, es decir, al número de hombres corresponde una cifra similar de mujeres. Esta situación cambia en la edad laboral, entre los 15 y los 40 años el índice se ubica en alrededor de 90 hombres por cada 100 mujeres, el caso extremo es en el rango de edad entre 25 y 29 años pues el indicador cae hasta una relación de casi 80 hombres por cada 100 mujeres. Este indicador aporta una idea sobre la reducción del crecimiento poblacional: es debida a la emigración de los habitantes de la región hacia otras dentro y fuera del país, ello motivado por razones de búsqueda de mejores expectativas de trabajo y los ingresos derivados. En 2005, por rangos de edad, la población se concentra entre los 15 y 64 años con un 50.7%, edades que se distinguen por ser las correspondientes a la fase laboral de los individuos. La edad promedio de la población es de 23.2%, esto significa una población joven que conlleva necesidades para ese segmento de la sociedad.

El grado de urbanización es del 31.5% de la población, en otras palabras, sólo una tercera parte de la población habita en poblados grandes o en ciudades. La densidad poblacional es de 111 personas por kilómetro cuadrado, nivel inferior al estatal con 623 habitantes por km². Para el año 2000 respecto a las condiciones de la vivienda, el porcentaje de ocupantes de viviendas con drenaje y sanitario es el 67.2%, el porcentaje de ocupantes en viviendas con

energía eléctrica es de 94.3%, el porcentaje de ocupantes en viviendas con agua entubada es de 81%, el porcentaje de ocupantes con piso diferente de tierra es de 75.2%.

En cuanto a educación, el grado de escolaridad por municipio es variado, pero en general se encuentra alrededor de los 6 años. El porcentaje de población con alfabetización mayores de 15 años es de 85% y el porcentaje de la población mayor de 15 años con primaria terminada es el 57.2%.

c) Necesidad de la incubadora de empresas ante dicho contexto económico y social

En este contexto económico y social se hace necesario impulsar en la región el crecimiento económico y la generación de empleos por parte de diferentes actores. La universidad pública es uno de ellos, dado que tiene como objetivo tener una vinculación con los sectores productivos y sociales para beneficio de éstos.

La creación de una incubadora de empresas dentro de la UAEM es una forma de contribuir en el crecimiento económico de la región, la generación de empleos, el impulso al desarrollo social y económico, con ello contribuir a frenar fenómenos como los bajos niveles de ingreso y pobreza, la migración de la población joven en busca de mejores empleos, la falta de oportunidades de plazas de trabajo, la falta de arraigo a su lugar de origen, el desempleo de los egresados universitarios, la falta de una cultura y formación emprendedora y empresarial en la población en la edad laboral de la población, además la insuficiente de vinculación de la universidad pública con los sectores productivos y los niveles de gobierno.

Algunas acciones que pueden realizarse bajo el ámbito de la incubadora de empresas es: apoyo técnico y gerencial a empresas, a través de identificación y ofrecimiento de consultorías especializadas; aceleración de la consolidación de empresas, ayudándolas a superar barreras; fortalecimiento de la capacitación emprendedora ofreciendo ambiente apropiado y gerencia dinámica; desarrollo de acciones asociativas y cooperativas; reducción de costos para las empresas y para las entidades que apoyan a la incubadora; búsqueda de nuevos apoyos; divulgación de las empresas facilitando la participación en redes y acceso a experiencias en el sector; aumento de la interacción entre el sector empresarial y las instituciones académicas; contribución a la generación de utilidades y empleo.

Cabe señalar que la UAEM no es nueva en realizar estas acciones. Desde 1998 posee una trayectoria de trabajar con incubadoras de empresas, su primer caso es la incubadora de empresas de Tecámac con el modelo INCUBASK de autoría propia. Estas experiencias no se han generado de forma espontánea y no planificada, al contrario, es un aspecto relevante en su quehacer. La UAEM tiene como una de sus funciones sustantivas la vinculación y extensión con la sociedad y los sectores productivos. En la actualidad está plasmado en el Plan Rector de Desarrollo Institucional⁵.

Así, la vinculación con los sectores productivos de la UAEM está planificada y de esa forma puede contribuir desarrollo económico y social de la región sur de la entidad mexiquense, responsabilidad que tiene al ser la máxima casa de estudios del Estado. La comunidad universitaria y los sectores productivos cuentan con la UAEM para impulsar dicha cultura empresarial y emprendedora.

IV. Composición y tamaño de mercado

Las incubadoras de empresas de diferentes tipo tienen un mercado objetivo enorme y con dispersión a nivel nacional y regional. Esta situación se deriva del constante crecimiento de las tasas de desempleo en nuestro país, por tal motivo se observa que cada vez mayor cantidad de personas deciden iniciar su propia empresa ya sea de forma individual o en agrupaciones. Los casos son diversos, uno de ellos es por convencimiento como algunos egresados de universidades que deciden incorporarse al sector productivo participando como empresarios, por otro lado existe un gran número de personas que ven el hecho de poner un negocio propio como una necesidad de sobrevivencia, además de considerar que hay un gran número de empresarios que ya cuentan con una empresa consolidada y desean incursionar en otros negocios, en ocasiones en giros complementarios, ellos también son un nicho potencial de usuarios de la incubadora de empresas.

La demanda de servicios de consultoría empresarial es muy amplia en la región de Tenancingo. Esta se puede clasificar en universitaria y no universitaria, la primera corresponde a la comunidad universitaria en general y la segunda refiere a las personas o

⁵ En específico, en el eje *Vinculación y extensión para una sociedad mejor* la universidad tiene el proyecto de vinculación redituable. Su objetivo es vincular el quehacer de la UAEM y favorecer el desarrollo de una cultura emprendedora y empresarial de los universitarios generando alianzas estratégicas de los diferentes sectores de la sociedad en los ámbitos estatal, nacional e internacional, promoviendo y difundiendo los productos y servicios en la comunidad universitaria.

unidades económicas que participan o buscan participar en los sectores productivos. Los servicios especializados se pueden ofrecer a través de una incubadora de empresas.

Primeramente se abordan a los potenciales demandantes universitarios. El Centro Universitario en general cuenta con 443 alumnos inscritos, 62 profesores y 27 trabajadores administrativos. De forma desagregada hay 88 alumnos en la licenciatura en Arqueología, en Ingeniero en Floricultura son 97, en licenciatura en Turismo son 157 y en Relaciones Económicas Internacionales 101. Del total de profesores, 7 son de tiempo completo, 1 técnico académico y 54 son de asignatura. Del total de personal administrativos 17 son de confianza, un directivo y 9 son sindicalizado. Ellos pueden tener como opción de emprender o mejorar un negocio propio o en asociación de familiares y amigos.

Los alumnos inscritos y egresados se integrarán al mercado laboral y están en búsqueda de un puesto de trabajo. El Centro Universitario en 2008 tiene sus primeros alumnos egresados de la licenciatura en turismo y de ingeniero agrónomo en floricultura, con 35 y 24 alumnos respectivamente. Los egresados en 2009 en turismo serán 22 y en floricultura 13, en tanto para 2010 en el primer caso serán 31 y en el segundo 20, además la licenciatura de relaciones económicas internacionales en ese año tendrá su primera generación egresada con un total de 28 alumnos. Ellos constituyen la demanda potencial de usuarios universitarios de la incubadora de empresas, pues han manifestado que buscan opciones diferentes para insertarse al mercado laboral y no sólo tienen como objetivo ser empleados.

A partir del primer año de operación, del total de integrantes de la comunidad universitaria se proyecta atender al menos 5 planes de negocios. Dicha cifra se pretende mantener durante los siguientes años: 5 nuevos planes de negocios cada año y 5 planes de negocios consolidados cada año. Es decir, 10 planes se estarán apoyando por año, con excepción del primer año de arranque.

Así, la UAEM queda en posibilidad de brindar a la comunidad universitaria de Tenancingo una opción de desarrollo personal y colectivo, una fuente de empleo y de mejora en las condiciones de vida.

Los no universitarios se refieren principalmente a los participantes en la actividad económica. Las unidades económicas registradas en Tenancingo dentro del más reciente censo

económico (2004) son 2724, de las cuales el comercio al por menor representa el 51.36%, seguido de las industrias manufactureras con 15% y en tercer término, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con casi 9%, misma cifra corresponde a los servicios de esparcimiento. Además de concentrar una parte importante de las empresas, también la generación de plazas de trabajo. El personal ocupado 7205, se concentra en el comercio al por menor con 41.54%, seguido de las industrias manufactureras con 20% y en tercer lugar el comercio al mayoreo con 8.76%. En el rubro de propietarios, familiares y meritorios cuyo total es 4430, el comercio al por menor representa el 45.73%, seguido de las industrias manufactureras con 22.33% y en tercer término, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con 10.32%. Este segmento es de considerarse con énfasis debido a que son los que toman decisiones sobre el futuro de sus negocios. En consecuencia, este segmento debe tomarse como la demanda potencial del sector productivo de dichos servicios de asesoría empresarial.

El sector agropecuario en estos censos económicos casi no aparece registrado, los sectores industrial y de servicios están más representados. Con datos que declara el ayuntamiento de Tenancingo, en el municipio existen alrededor de 1500 productores agrícolas, en especial en el sector florícola. De tomarse en cuenta dicha cifra, la demanda potencial aumenta debido a que la mayoría de ellos son pequeños productores que no operan en condiciones adecuadas que les permitan ser competitivos más allá de los mercados locales.

En general, el municipio de Tenancingo se caracteriza por ser un centro regional para la actividad económica, en especial el comercio, en menor medida la producción florícola⁶.

De manera concreta, el trabajo conjunto del Centro Universitario y el ayuntamiento de Tenancingo permite identificar grupos dentro de los sectores productivos que están

⁶ Las actividades del sector terciario que se conforman por todo tipo de servicios, el municipio destaca por prestar servicios, educativos, de salud, financieros, comunales entre otros, además del comercio, el cual está dominado por el comercio de productos no alimenticios (ropa, zapatos, muebles); de alimentos (panaderías, carnes y frutas); comercio de bebidas y tabaco (cantinas y bares) y comercio especializado (refaccionarías, ferreterías y tiendas de importación).

En el sector secundario, existen las actividades relacionadas con la industria extractiva, la manufactura, la electricidad y la construcción, hay algunas industrias dentro del municipio que se clasifican en medianas y pequeñas donde se produce artículos de herrería, carnes frías, textiles y materiales para la construcción.

En el sector primario son relevantes actividades como la agricultura con el cultivo de frutos, y es muy significativo el de flores así como el cultivo de granos, además la ganadería en pequeñas explotaciones y de traspatio. Cabe mencionar que la floricultura en el municipio y en la región está ganando importancia y desplazando a otros cultivos. También se realiza la explotación forestal y el cultivo de peces.

interesados en los servicios de la incubadora de empresas. Uno de ellos es un grupo de emprendedores que pretende usar desechos orgánicos vegetales para obtener composta y así comercializar fertilizantes; otro ejemplo es un grupo de productores de muebles quienes además de mejorar la comercialización de los productos, desean mejorar el diseño de sus muebles; un caso más son los productores de flores que tratan de darle un mayor valor agregado a sus productos y no sólo comercializarlos sin algún tratamiento adicional.

La atención es importante a este segmento, las unidades económicas o empresas por apoyar son 5 planes de negocios iniciados por año y 5 planes por consolidar cada año. En total se atenderán 10 planes de negocios anualmente, con excepción del primero que sólo serán 5. El giro de las unidades económicas es diverso y con necesidades específicas lo que no se convierte en un obstáculo.

En concreto, con la incubadora de empresas la universidad tiene el propósito de apoyar a su comunidad y a los sectores productivos para que esta vinculación contribuya a que la cultura empresarial y emprendedora tenga como resultado la generación de empleos en la zona y mejorar las condiciones de vida.

El segmento de mercado por atender tiene características muy particulares, entre las que se encuentran:

- Alumnos que han cursado una asignatura o asignaturas relacionadas al tema emprendedor, incluso han comenzado a realizar proyectos de planes de negocios o proyectos de inversión, esto con la finalidad de aprobar el curso.
- Alumnos que han mostrado interés por darle continuidad a sus proyectos una vez de haber cursado y aprobado sus asignaturas correspondientes.
- Alumnos que tienen claridad en la forma en como proyectan laborar cuando terminen sus estudios, muestran intenciones de tener su propia empresa y con ello generar sus plazas de trabajo.
- Alumnos que han crecido en un ambiente familiar o en un contexto cercano a la operación de negocios de diferentes tamaños, ya sea porque sus familiares son los propietarios o han laborado en algún establecimiento de este tipo.

- Alumnos que han mostrado características de personalidad pertenecientes a un emprendedor: liderazgo, trabajo en equipo, creatividad, iniciativa, poco temor al riesgo y a lo nuevo o desconocido, actitud positiva, entre otros rasgos.

Cabe hacer énfasis en que dentro de sus planes de estudio, cada carrera contiene unidades de aprendizaje que fomentan su actividad dentro de las empresas y el desarrollo emprendedor así como los planes negocios y proyectos de inversión. Sin embargo, no existe un seguimiento de los planes, proyectos e ideas que desarrollan los alumnos en sus cursos, dado que termina el semestre y ahí se corta el trabajo formal en ellos. Los alumnos manifiestan la necesidad de tener un programa de trabajo permanente que les permita continuar con sus proyectos con la finalidad de consolidarlos. Además consideran que el impulso de sus proyectos no podrían hacerlos de manera individual por no contar con los conocimientos, la experiencia y los recursos materiales y financieros suficientes.

El mercado potencial de los no universitarios se refiere principalmente al universo de participantes en la actividad económica, personas con actividad empresarial o empresas (denominadas unidades económicas éstas últimas). Las unidades económicas registradas en Tenancingo dentro del más reciente censo económico (2004) son 2724, de las cuales el comercio al por menor representa el 51.36%, seguido de las industrias manufactureras con 15% y en tercer término, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con casi 9%, misma cifra corresponde a los servicios de esparcimiento. La producción bruta total es realizada principalmente por el comercio al por menor ya que representa 44.45%, el comercio al por mayor con 18% y en tercer lugar industrias manufacturas con 17.42%. En el rubro de propietarios, familiares y meritorios cuyo total es 4430, el comercio al por menor representa el 45.73%, seguido de las industrias manufactureras con 22.33% y en tercer término, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con 10.32%. Por su parte, el personal ocupado 7205, se concentra en el comercio al por menor con 41.54%, seguido de las industrias manufactureras con 20% y en tercer lugar el comercio al mayoreo con 8.76%.

Se observa que el giro empresarial que tiene más relevancia por unidades económicas, personal ocupado, propietarios e incluso por producción es el comercio al por menor que representa casi la mitad en cada rubro. Es el segmento con mayor presencia en la actividad económica y en consecuencia es al cual se podría cubrir inicialmente. Las autoridades del

ayuntamiento de Tenancingo han manifestado que algunos sectores productivos están interesados en mejorar sus condiciones de producción y/o comercialización, ya sea para consolidar o expandirlos. En especial están en esa búsqueda de mejores condiciones los pequeños propietarios de unidades económicas concentradas en el comercio al por menor y en la industria manufacturera.

El segmento de mercado por atender tiene características muy particulares, entre las que se encuentran:

- Empresarios que han detectado necesidades diversas de sus negocios, están interesados y comprometidos en recibir asesoramiento para la mejora de la operación de sus negocios.
- Empresarios que están en búsqueda de expansión de mercados o al menos consolidación en los que tiene presencia en la actualidad.
- Empresarios que tienen la necesidad de mejorar sus condiciones de comercialización (etiquetado, embalaje y empaquetado, transportación y almacenamiento).
- Empresarios que desean hacer innovación en el diseño de sus productos y ser competitivos con productos diferenciados.
- Empresarios que tienen la necesidad de incorporar mayor valor agregado de sus productos, con ello obtener mayores ingresos, además de llegar a nuevos compradores.

La demanda no ha sido satisfecha, por diversas causas:

- a) En esta parte de la región sur del Estado de México, ninguna incubadora de empresas funciona en la actualidad, las más cercanas se encuentran en la ciudad de Toluca, lo cual implica una hora de desplazamiento aproximadamente.
- b) En la región no existe el número suficiente de profesionistas que ofrezcan los servicios de consultoría o asesoría a empresas y emprendedores.
- c) Además, los precios de las consultorías o asesorías son relativamente altos en comparación al poder adquisitivo de la población, en ocasiones se vuelve prohibitivo el hecho de asesorarse.
- d) La información sobre servicios de consultoría y asesoría para empresas y emprendedores que puede ofrecer una incubadora de empresas, en general es escasa o casi nula.
- e) Las personas o empresas han recibido una formación cultural sobre los apoyos gubernamentales o de otro tipo de forma errónea, se considera que son transferencia de

recursos ya sean subsidios o recursos a fondo perdido. Así esperan primero dinero que apoyo técnico.

f) Las instituciones educativas de la región, entre ellas la UAEM, no han realizado los vínculos suficientes para apoyar a los sectores productivos en la solución de sus problemáticas.

g) Las instituciones educativas de la región, entre ellas la UAEM, no han formado estudiantes y egresados con capacidades y habilidades suficientes para que forma de inserción al mercado laboral sea la asesoría y consultoría a los empresarios y emprendedores.

Ambos ámbitos, el universitario y no universitario coinciden en manifestar su intención de tener mejores condiciones en su operación, sin embargo no existe un ente especializado que sirva de guía o asesor. Es por ello que una incubadora de empresas en la región servirá para cubrir la gran demanda insatisfecha.

V. Servicios requeridos por los posibles usuarios

Las necesidades de servicios de los usuarios potenciales de la incubadora de empresas son muy amplias, cada sector productivo tiene requerimientos específicos. De acuerdo con la aportación al PIB del municipio de Tenancingo, es importante considerar la situación en la que se encuentra el sector del comercio y de la industria manufacturera, sin dejar de lado al sector florícola. En general, se tienen problemas en la organización de las actividades dentro de la empresa ya sea producción o comercialización, además en los productos o servicios se carece de calidad, innovación, entre otros.

Con la finalidad de ejemplificar la situación particular de un sector productivo se toma el caso del sector florícola. El Centro Universitario ha generado resultados de investigación sobre la situación de la región, Ramírez Hernández (2008) indica que la producción de flores en México y en el sur del Estado presenta características identificadas, aunque no bien cuantificadas⁷. La comercialización interna de flores, alrededor del 90% de la producción

⁷ 1. Baja productividad, 2. Baja calidad (para los estándares internacionales), 3. Poca innovación (en cualquier rubro), 4. Falta de inversión de capitales, por tanto, baja tecnificación, 5. Resistencia a asociarse, se prefiere trabajar individualmente, 6. Casi nula investigación y desarrollo, 7. Preferencia por el mercado interno, 8. Uso ilegal de semillas y material de propagación, 9. Desconocimiento de los requisitos para exportar, 10. En general, falta de capacitación a los productores, 11. Infraestructura de transporte y refrigeración obsoleta.

nacional se destina a los mercados nacionales y el resto es enviado a los mercados internacionales⁸.

En términos generales, las unidades económicas registradas en Tenancingo dentro del más reciente censo económico (2004) son 2724, de las cuales el comercio al por menor representa el 51.36%, seguido de las industrias manufactureras con 15% y en tercer término, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con casi 9%, misma cifra corresponde a los servicios de esparcimiento. Se ejemplifican la situación de otros sectores relevantes.

El sector del comercio al por menor se caracteriza por emplear poca cantidad de personal, regularmente quienes trabajan es el dueño, algún empleado y con frecuencia los familiares laboran sin recibir salario (ejemplo de esto son las misceláneas y tiendas). El número unidades económicas que están en posibilidad de expansión es importante dado los niveles de inversión, sin embargo no lo realizan o no alcanzan a lograrlo. El sector de manufacturas tiene como rasgos distintivos el hecho de que las unidades económicas relativamente emplean más personal en comparación con el comercio al por menor, sin embargo, la mayoría de las unidades económicas son micro o pequeñas empresas. Las posibilidades de expansión son limitadas y muestran problemas en los canales de comercialización tanto por cuestiones de logística como por características propias del producto (estándares de calidad, empaquetado y embalaje, entre otros). Por otra parte, Ramírez Hernández (2007) en un estudio del mercado turístico en el municipio de Tenancingo, los hallazgos señalan que los visitantes buscan mejoras en la infraestructura urbana, señalamientos, pavimentación, estacionamientos, pero además mayor número de actividades recreativas y en consecuencia unidades económicas que los ofrezcan: establecimientos de alimentos , balnearios, algún lugar como una discoteque o cines.

Estos planteamientos señalan todos los posibles rubros que se pueden atender dada la forma en como operan los sectores, las demandas de los consumidores y las posibilidades

⁸ Las características principales son: 1. Inexistencia de índices de calidad, 2. En el manejo post-cosecha las flores son atadas o depositadas en cajas y trasladadas en camiones descubiertos, junto con otros productos, repercutiendo en la vida de anaquel del producto, 3. La comercialización de las flores se realiza de diferentes formas según el tipo de productor y el producto, 4. En general, el pequeño productor acude a los mercados mayoristas como la Central de Abastos del D.F. y mercado de flores de Tenancingo, donde venden el producto a intermediarios y mayoristas de diferentes ciudades de la República, siendo las más importantes: Guadalajara, Monterrey, Culiacán, Cancún, Acapulco.

de reingeniería y expansión planificada, el punto medular es hacerlas realmente con este enfoque.

Dada la situación anterior algunos de los servicios requeridos por los sectores productivos son:

- Asesoría en comercialización y promoción de productos florícolas (lo cual es extensible a otros productos agropecuarios).
- Asesoría en comercialización y promoción de productos manufactureros (incluyendo artesanías).
- Asesoría en el diseño de nuevos productos o en su caso, un rediseño de los ya existentes.
- Asesoría en el diseño de empaques, embalajes y etiquetado de productos manufacturados y no procesados.
- Asesoría en la comercialización y promoción de los atractivos turísticos.
- Asesoría en el análisis de mercado tanto locales como nacionales e internacionales para los productos florícolas.
- Asesoría en el análisis de mercado tanto locales como nacionales de los productos manufacturados.
- Asesoría en el análisis de mercado tanto locales como nacionales para los atractivos turísticos, así como el desarrollo de nuevos.
- Asesoría en la producción para elevar los niveles de productividad por hectárea cultivada en sector florícola.
- Asesoría en la producción florícola con buenas prácticas agrícolas (cuidado y mejoramiento del entorno natural, social y del sector productivo).
- Asesoría y orientación sobre los estándares de calidad de los productos florícolas de acuerdo con la normatividad nacional e internacional.
- Asesoría y orientación sobre los estándares de calidad de los productos manufactureros (ejemplo muebles, artesanías de diferente tipo) de acuerdo con la normatividad de las empresas dedicadas al comercio (ejemplo centros comerciales o tiendas departamentales).
- Asesoría sobre actualización o introducción, según sea el caso, de organización y funcionamiento de las actividades de las unidades económicas.
- Asesoría en la solicitud o concurso de recursos de las unidades económicas por recursos de los diferentes niveles de gobierno.
- Asesoría y capacitación para el trabajo en equipo y administración de recursos de uso colectiva.

- Asesoría técnica en la producción florícola.
- Asesoría específica, ya sea para los insumos como para los productos que se distribuyen.
- Asesoría para el uso legal de material vegetal.
- Asesoría en los trámites de importación y exportación, sea de insumos o de producto terminado.
- Asesoría en los trámites y procedimientos para la apertura de empresas.
- Asesoría financiera, contable y económica sobre la administración de los recursos de la unidad económica.
- Asesoría en todo el proceso de elaboración de un proyecto de inversión.
- Asesoría en todo el proceso de elaboración de un plan de exportación.
- Capacitación continua en temas específicos de interés para los diferentes sectores productivos.

VI. Beneficios del funcionamiento de una incubadora de empresas

Las incubadoras de empresas son parte de la infraestructura social, que promueven la cultura del autoempleo, la generación de negocios propios y la creación de plazas laborales; compitiendo también por un posicionamiento en el concepto de responsabilidad social empresarial, el cual incluye aspectos del impacto ambiental, social y económico de la actividad del mercado y el reconocimiento de la sociedad. La mayoría de las incubadoras enlazan contactos con diferentes organismos y dependencias que brindan apoyo para su constitución, financiamientos económicos a los emprendedores y promuevan el desarrollo económico a través del fomento a las micro, pequeñas y medianas empresas para su viabilidad y funcionamiento. Estas alianzas son fundamentales para el desarrollo y consolidación de la incubadora ya que de ellas surge apoyo, además logran el reconocimiento y acreditación de la misma.

La evaluación de la gestión de la incubadora basada en resultados es central, en particular con el desempeño y el logro de empresas, también en sus efectos e impactos en el resto de la sociedad y no sólo en la actividad económica.

El impacto de las incubadoras se ve reflejado en las condiciones de vida, en las actitudes y prácticas de los participantes/contrapartes, así como también en su entorno al que hayan contribuido con el proyecto. Si bien es complejo cuantificar el impacto social de forma

precisa, por ejemplo ¿cómo medir la cultura del autoempleo? Es posible dar algunas ideas de los resultados por esperar.

La creación de empleos es un elemento a mencionar. Hacia el segundo año se espera que existan 5 planes de negocios para concretar, de cada uno de ellos se estima generar al menos de 2 a 3 empleos directos, sin contar todos los indirectos. Así se tendrían hasta 15 empleos en el segundo año. Esa tendencia continuaría los siguientes años, de 10 a 15 empleos por año. Si bien podrían parecer poca cantidad de plazas de trabajo generadas, el impacto podría ser en cascada. Es decir, por imitación de casos de éxito, más estudiantes y personas dentro de los sectores productivos se acercarían a la incubadora de empresas o alguna institución de características similares que les apoye en la realización de sus proyectos. Así, una forma de medir la cultura del autoempleo consistiría en el número de planes de negocios iniciados y por tanto concretados.

Un elemento en ocasiones no cuantificable en el corto plazo son los efectos positivos de una incubadora de empresas en la sociedad a la que está impactando. Algunas de las áreas donde es posible identificar los beneficios son:

La oferta de plazas de trabajo atractivas (salario, condiciones laborales) permite el arraigo de la población en edad de trabajar en la región. Los beneficios es que se puede frenar el fenómeno de la emigración y la consecuente desintegración de los vínculos familiares, además se impulsa el crecimiento del mercado (la demanda de bienes y servicios) en la región.

La ampliación de la gama de oportunidades del ejercicio laboral de los egresados de las licenciatura universitarias. Así podrán tener como opción real la apertura de su empresa y generar su propia plaza de trabajo, presionando menos al mercado laboral.

Un efecto cascada de las acciones de las generaciones actuales a las que vienen. Por imitación o ejemplo los jóvenes el día de mañana desearán o al menos lo verán como opción el abrir su propia empresa como sus familiares o amigos que lo han realizado en el presente. De forma velada esto es el desarrollo de una cultura de emprendedor y empresarial.

Así, la incubadora de empresas en la región se constituye en aquel instrumento de apoyo al desarrollo económico de la región, además de contribuir a la mejora de las condiciones socioeconómicas de la población en la zona. De esa forma cumple la UAEM su función de

vinculación con la sociedad y sectores productivos, sin olvidar a los tres niveles de gobierno, cuyo resultado es redituable para todos.

Bibliografía

Ayuntamiento de Tenancingo. (2004). Plan de Desarrollo Municipal de Tenancingo, Estado de México. Tenancingo Méx.

Ayuntamiento de Tenancingo. (2004). Plan de Desarrollo Urbano. Tenancingo Méx.

Gobierno del Estado de México. (2006). Indicadores sociodemográficos de la región VI, Ixtapan de la Sal 1950-2005.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2001). Censo de Población y Vivienda, Aguascalientes.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2005). Sistema Automatizado de Información Censal SAIC 5.0. Censos Económicos 2004, Aguascalientes.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2006). Conteo Rápido de Población, Aguascalientes.

Martínez Vilchis, J. M. (2005). Plan Rector de Desarrollo Institucional 2005-2009, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Méx.

Ramírez Hernández, J. J. (2007). "Características de la demanda turística en el municipio de Tenancingo, Estado de México" en el 4º Foro de Investigación y Reflexión en torno al Turismo, Centro Universitario UAEM Texcoco, Texcoco, Méx. Octubre.

Ramírez Hernández, J. J. (2008). "Desempeño de la floricultura mexiquense en el contexto internacional" en el XI Congreso Nacional y IV Congreso Internacional de Horticultura Ornamental, Universidad Autónoma de Morelos y Asociación Mexicana de Horticultura Ornamental A. C. Cuernavaca Mor. Marzo.

www.contactopyme.gob.mx/snie/PrincipalSNIE. Sistema Nacional de Incubación de Empresas, Secretaría de Economía. Consulta en mayo de 2008.