

Instituto Tecnológico de Minatitlán

“Meta Ambiental” Movimiento Estratégico del ITM para el Mejoramiento Ambiental

Coordinador: Dr. Alejandro Barradas Rebolledo

Introducción¹⁰

Las acciones que la humanidad realiza para proteger el medio ambiente se han diversificado en una variedad que abarca todos los ámbitos del desarrollo. En todos los casos se coincide que los éxitos y fracasos radican en la manera que es abordado el tema de la educación y concientización ambiental.

Mentalizar a la población de la importancia del medio ambiente y los recursos naturales es el reto más significativo para el siglo XXI. De ahí que el Instituto Tecnológico de Minatitlán (ITM) retoma con beneplácito la invitación de la ANUIES y CECADESU para integrarse al grupo de IES que elaboran e implementan los planes ambientales institucionales.

El presente documento es a la vez una recopilación de actividades que se han desarrollado desde hace más de una década en el ITM y la incorporación de los planes de estudio de posgrado e investigación que atienden la problemática ambiental de la región sur del Estado de Veracruz.

Es pertinente mencionar que la atención a la problemática ha sobrepasado la tan conocida situación de la contaminación industrial y está incidiendo en el desarrollo sustentable de los pueblos. Ya que a través de los posgrados en ingeniería y educación ambiental ha sido posi-

ble la vinculación con autoridades municipales y ONG's de la zona rural y no sólo se ha mantenido el contacto con la población urbana.

La educación ambiental que promueve este Plan de Educación Ambiental del Instituto Tecnológico de Minatitlán es integradora del medio y promotora del desarrollo sustentable de la sociedad en función de la protección del medio ambiente y del aprovechamiento sustentable de los recursos.

Obviamente no es una tarea sencilla, requiere un sinnúmero de programas y actividades que se basan en la implementación de estrategias precisas de educación y concientización. Afortunadamente estamos viviendo en una época en que ha tomado mucha importancia lo que ya había inquietado a la comunidad científica y tecnológica de la institución. El reto es ahora compartir la responsabilidad y comprometernos todos a mejorar integralmente la calidad de vida de la población del estado y del país.

El Plan de Educación Ambiental Institucional (PEAI-TECMINA)

1. Antecedentes de Educación Ambiental en el Instituto Tecnológico de Minatitlán.

La zona de influencia del Instituto Tecnológico de Minatitlán ha sido vista como una región de explotación petro-

¹⁰ Este documento es una versión resumida, que rescata particularmente lo referido al planteamiento estratégico.

tolera, y de grandes complejos petroquímicos para su refinación y sus derivados, dejándose a un lado la inmensa riqueza ecológica que posee, así como de los graves problemas de contaminación existentes y a la falta de conocimientos y de conciencia sobre el tema ambiental, son sin dudas obstáculos, que hacen más difícil alcanzar el Desarrollo Sustentable.

El Instituto Tecnológico de Minatitlán ha definido su Misión como sigue:

Ser una Institución de calidad académica, y administrativa que dé respuesta a las necesidades del desarrollo regional sustentable, a partir de programas de educación superior, de posgrado e investigación afines a las tendencias mundiales de la ciencia y la tecnología.

La participación del Instituto Tecnológico de Minatitlán en actividades de educación ambiental formal tiene más de una década, entre las que se pueden mencionar:

- *Especialización en Ingeniería Ambiental.* Inicia en el año 1993, siendo soportada actualmente por personal de la UIMA y profesores externos.
- *Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental.* Inicia en el año 2000 y origina la creación de una Unidad de Investigaciones del Medio Ambiente (UIMA) integrada por 16 miembros entre profesores-investigadores y personal de apoyo, contratados por SEP y otros organismos no gubernamentales.
- *Licenciatura en Ingeniería Ambiental.* Inicia en el año 2000, sustituyendo el modulo de ingeniería ambiental de la carrera de Ingeniería Química.
- *Especialización en Educación Ambiental.* Inicia en el año 2002, siendo soportada por personal de la UIMA y profesores externos. Se considera con este programa el inicio del PPERMEAM-TEC MINA
- Así mismo, se han desarrollado actividades educativas no formales e informales como:
- *1er, 2º y 3er Seminarios de Preservación del Medio Ambiente.* Desarrollados en la década de los 80's.
- *Cursos cortos de capacitación dirigidos al sector industrial regional y profesores del ITM.* Desarrollados de 1991 a 1996, abarcando la temática de Evaluación del Impacto Ambiental, Residuos

Peligrosos, Auditorías Ambientales, Manejo Integral de Residuos Sólidos Municipales y Tratamiento de Aguas Residuales.

- *Acopio y Comercialización de Papel Bond Usado.* Proyecto exitoso desarrollado de 1996 a 1997 con la colaboración de prestadores de Servicio Social. Se trabajó con 15 ton por semestre.
- *Manejo Integral de los Residuos de Jardinería del ITM.* Proyecto exitoso iniciado en 1996 y que abarca procesos como el compostaje, lombricompostaje y cultivo de hongos comestibles, complementado con proyectos de cultivo de plantas de ornato.
- *CIIA 2003. Congreso Internacional de Ingeniería Ambiental.* Evento bienal efectuado en Noviembre de 2003, con la participación de más de 600 personas entre asistentes a conferencias magistrales, ponencias, cursos cortos, presentación de carteles y visitas ecoturísticas.
- *Fundación del CLUB KINATZI.* Club de estudiantes que inicia junto con el CIIA 2003 y pretende agrupar estudiantes de todas las carreras del ITM y personal del mismo. Actualmente está en proceso de reestructuración y sólo realiza actividades de difusión por radio.
- *Fomento del Desarrollo Sustentable de la Zona de Influencia del ITM.* Proyecto financiado por el Fideicomiso del ITM de 2002 a 2003, mediante el cual se propició la participación de estudiantes de nivel licenciatura y de la Especialización en Educación Ambiental en el desarrollo sustentable de comunidades rurales.

2. Unidad de Investigaciones del Medio Ambiente

La Unidad de Investigaciones del Medio Ambiente (UIMA) surge con base a la necesidad de vincular el esfuerzo del ITM con las expectativas regionales para su desarrollo sustentable. Con el apoyo del Fideicomiso del ITM se refuerzan todas las expectativas de desarrollo del posgrado en ingeniería ambiental, creándose la UIMA en el año 2000. Ésta surge a partir de las iniciativas de investigación (1982) antecesoras al actual Laboratorio de

Investigaciones del Medio Ambiente (1991). Hoy en día, la UIMA está integrada a la División de Estudios de Posgrado e Investigación. La UIMA cuenta con tres espacios de trabajo e investigación: Laboratorio de Investigaciones del Medio Ambiente (LIMA), Sección de Cubículos para investigadores (CI) y Unidad de Desarrollo Sustentable (UDS)

MISIÓN

Fomentar el desarrollo sustentable de la zona de influencia del ITM y el manejo adecuado de sus recursos naturales a través de cursos, eventos académicos, programas, proyectos y trabajos de investigación.

VISIÓN

Dar un enfoque sustentable al desarrollo de la zona de influencia del ITM, a partir de la valoración ecológica de los recursos aprovechables, la investigación aplicada al tratamiento de aguas residuales, manejo de residuos sólidos y residuos peligrosos, remediación de suelos y control de la contaminación atmosférica, considerando a la educación ambiental como pilar fundamental del desarrollo sustentable.

COBERTURA

Sector Industrial, agropecuario, agroindustrial, comercial, educativo, turístico y de servicio de la zona sur del Estado de Veracruz y estados circunvecinos.

POBLACIÓN OBJETO

- Comunidades urbanas y rurales.
- Sectores Industriales, comercial y de servicios.
- Profesionales de las empresas industriales y comerciales.
- Administradores municipales.
- Poblaciones con altas o muy alta marginación.
- Grupos de mujeres indígenas.
- Organizaciones no gubernamentales que trabajan en pro-del mejoramiento ambiental y el desarrollo sustentable.

PERSONAL

El personal que presta servicios en la UIMA del ITM está altamente calificado con grado de especialización, maestría y doctorado.

SERVICIOS Y CAPACITACIÓN

- Laboratorio de Investigaciones. Se efectúan los análisis físico-químicos y bacteriológicos de: aguas claras y aguas residuales, alimentos, suelos; así como determinación de metales por absorción atómica.
- Georreferenciación. Se realiza los servicios de referenciación satelital de predios, hago un muestreo de contaminantes, inventario forestal, análisis espacial con cartografía temática de la región.
- Gestión de Aguas. Sistemas de tratamiento de aguas residuales, modelamiento matemático y simulación, sistemas de población.
- Gestión de Residuos Sólidos. Valoración de residuos para reciclaje, programas de SEParación, tratamiento biológico de residuos, programas de concientización para el reciclaje.
- Gestión para el desarrollo rural sustentable. Se ofrecen los servicios de agroecología, cultivo de hongos comestibles, elaboración de quesos, acuicultura, lombricultura, cría y manejo de fauna silvestre, ecoturismo, educación ambiental.

POSGRADOS

- Especialización en Educación Ambiental.
- Especialización en Ingeniería Ambiental.
- Especialización en Sistemas de Información Geográfica.
- Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental.

3. Plan Ambiental Institucional (META AMBIENTAL)

El Plan Ambiental Institucional surge como una propuesta pertinente de incorporar en la estructura organizacio-

nal del Instituto Tecnológico de Minatitlán, un plan guía que sirva de consulta y de organización para la implementación, coordinación, difusión y seguimiento de las actividades relacionadas al medio ambiente, a través del cual considere priorizar y determinar los programas, proyectos y actividades, que involucre la participación de las diferentes áreas del instituto en lo relativo al cuidado del medio ambiente y del desarrollo sustentable.

VISIÓN

Contar con programas formativos en los distintos niveles y modalidades que incorporen el conocimiento, habilidades, valores y actitudes que contribuyan a las futuras generaciones de una cultura para la sustentabilidad.

MISIÓN

Participación del instituto y del cuerpo colegiado con los organismos municipales, estatales, educativos, públicos y privados con proyectos que aborden la problemática ambiental, orientado en acciones que contribuyan a un desarrollo sustentable.

OBJETIVOS

- Coordinar, integrar y fomentar actividades académicas en materia ambiental de forma interdisciplinaria.
- Incorporar la perspectiva ambiental a los currículos de licenciatura y postgrado.
- Formar y actualizar profesores e investigadores del instituto en tópicos ambientales, ecológicos y de desarrollo sostenible.
- Incrementar las investigaciones y estudios aplicados en el tema
- Lograr el desempeño ambiental del funcionamiento y vida institucional
- Vincular la problemática ambiental en la perspectiva de trabajo en los alumnos de servicio social, tesis de licenciatura y postgrado.

ALCANCES

- Desarrollo de metodologías y materiales innovadores para la incorporación de la perspectiva ambiental y del desarrollo sostenible en el quehacer institucional (docencia, investigación, difusión y vinculación)
- Desarrollo de investigaciones, reflexiones y propuestas sobre la incorporación de la perspectiva ambiental al currículo y a la enseñanza de las profesiones que ofrece el SNEST
- Generar un mayor impacto y trascendencia intra e interinstitucional de los programas ambientales del instituto.
- Generar programas y actividades que fomenten el cuidado del medio ambiente.
- Afrontar el desafío de la interdisciplinariedad.

4. COORDINADORES Y GRUPO DE APOYO

COORDINACIÓN GENERAL:

- DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL
- *Grupo de apoyo institucional.*
- Directora
- Subdirectores
- Jefes de Departamento y de División
- Profesores
- Grupo de desarrollo de programas de capacitación:
- Grupo de investigación y apoyo a la investigación (UIMA):

5. LÍNEAS DE TRABAJO, Y PROYECTOS ESPECÍFICOS DEL PAI: META AMBIENTAL.

- Acopio, Recuperación y Comercialización de Papel Blanco Usado en el ITM y su entorno.
- Recuperación de residuos vegetales para su compostaje.
- Auditoría Ambiental del ITM (Agua, Energía y Materiales)

Hacia la Externalización del PAI: META AMBIENTAL

- Promover la participación comunitaria mediante metodologías de educación ambiental basadas en la detección de necesidades (valoración de actitudes y aptitudes), conceptualización, intervención (sensibilización, información y reafirmación) y evaluación.
- Promover una red de educadores ambientales, mediante la capacitación de uno o varios miembros de los H. Ayuntamientos Municipales, de los profesores de primaria y secundaria y de miembros de las organizaciones no gubernamentales que trabajan por el desarrollo sustentable.
- Fomentar la reforestación y estimular el manejo silvícola sustentable.
- Inducir al cuidado y uso sustentable de los recursos hídricos, abarcando holísticamente todos los factores del ciclo hidrológico, tales como la valoración de los recursos forestales y los mantos acuíferos, así como considerar las relaciones entre las comunidades rurales de donde proviene el agua y las ciudades consumidoras del vital líquido. Específicamente interesarse en los manantiales y cuerpos de agua que proveen de agua a las ciudades que rodean la reserva y se abastecen de las aguas que se generan en ella.
- Incorporar la temática del pago por servicios ambientales en los programas de capacitación, para beneficio de la conservación de los recursos naturales (bosques, selvas, manglares, etc.) por los servicios que dan a la humanidad. Además de favorecer a las comunidades rurales que conviven en su entorno y/o de sus beneficios directos.
- Promover una red de servicios ecoturísticos cimentada en el conocimiento preciso de la riqueza natural, cultural e histórica de cada municipio, promoviendo el empleo a través de la venta de servicios, desarrollo de las artesanías e intercambio de experiencias con grupos nacionales e internacionales, de tal forma que el ecoturismo sea aliado del desarrollo sustentable y no perjuicio para la naturaleza y la sociedad.
- Promover el manejo integral de los residuos sólidos de las ciudades y de los residuos agropecuarios de las áreas rurales, fomentando el compostaje de los materiales orgánicos vegetales y la comercialización y reciclaje de los demás materiales. Así mismo fomentando la valorización de los recursos naturales que dan origen a los productos que convertimos en basura en un dos por tres. Esta propuesta implica la necesidad de reglamentar a nivel municipal de tal forma que se incluya el manejo integral de los residuos sólidos en los planes de desarrollo municipales, abarcando la obligatoriedad requerida para la participación ciudadana y la aplicación de los mecanismos de educación y concientización ambiental pertinentes.
- Fomentar la producción de abonos orgánicos (por compostaje y lombricompostaje) y su aprovechamiento para la conservación del suelo y la producción de hortalizas y cultivos orgánicos.
- Fomentar la participación activa de los ganaderos para mejorar las técnicas utilizadas en ganadería tropical con la finalidad de un manejo sustentable.
- Fomentar la participación de las mujeres en la economía de las comunidades a través de la elaboración de proyectos sustentables como el establecimiento de huertos familiares, lombricompostaje, elaboración de artesanías con productos de la región, medicina naturista, elaboración de quesos, etc.
- Extender las acciones que deriven de los objetivos anteriores hacia el manejo adecuado de la fauna nativa de la región, terrestre y acuática. Con ello sería posible planificar la cría y manejo sustentable de especies de tortugas, cocodrilos, peje lagarto, manatí, aves, venados, monos, armadillos, etc. Los proyectos ecoturísticos se verían enriquecidos y se estaría dando la oportunidad de emplearse a un sinnúmero de profesionistas valiosos y a personas del campo que por necesidad emigran hacia otros rumbos a buscar empleo.

6. Estrategias de Implementación del Plan Ambiental Institucional

Se Propone que el Departamento de Ingeniería Ambiental, sea el organismo que coordine el PAI, con la finalidad de coordinar conjuntamente con la División de Postgrado e Investigación, el trabajo en materia del medio ambiente, así como de la participación de la SEMARNAT (CE-

CADESU), la Comisión Nacional de Ahorro de Energía, del Comité de Calidad, y de los Departamentos Académicos, Administrativos y de Servicios del Instituto, promoviendo el trabajo multidisciplinario.

Las estrategias para la implementación del plan ambiental institucional fomentarán y desarrollarán la participación, la valoración, la integración, la creatividad y la concientización de los grupos, que induzcan al diálogo, la reflexión, de los acontecimientos y de las acciones hechas por el hombre con respecto al medio ambiente.

Entre las estrategias se consideran:

Una Coordinación del Plan Ambiental: que impulse y fortalezca la comunicación de todas aquellas actividades ambientales en las que participen las Coordinaciones de Docencia, Investigación y Vinculación en los Departamentos académicos del Instituto.

Programa de educación-acción-vinculación: Realizar eventos que favorezcan la comunicación y a la reflexión sobre experiencias anteriores que conduzcan a la participación de acciones en pro del medio ambiente a través de: Consejos consultivos para el desarrollo sostenible, centros de investigación, consultores ambientales, así como organizaciones sociales y empresariales, asociaciones profesionales.

Investigación de campo y Visitas guiadas. La investigación de campo juega un papel preponderante en el aprendizaje, ya que transfiere el conjunto de intenciones teóricas del curso a la objetividad de la información, asegurando la presentación de propuestas y proyectos afines a las situaciones que demandan la atención de los futuros profesionistas. La realización de actividades al aire libre, son el recurso para la interpretación ambiental del medio, ya que permite la identificación y adquisición de conocimientos acerca del espacio que se recorre (en este caso del entorno donde se vive), con atención especial a la flora, la fauna, el conjunto paisajístico que se observa así como los efectos de la actividad del ser humano en el medio natural: rasgos culturales e impactos ambientales. Así como la realización de excursiones en áreas protegidas dentro de la zona de proyectos.

Foro de discusión y Análisis grupal de temas investigados. Estas actividades deben permitir reflexionar a los participantes sobre los componentes de los problemas

ambientales. El participante discutirá en cursos los elementos ecológicos de la educación ambiental y el ecoturismo que fomentan el desarrollo sustentable. Para identificar los valores, contravalores en la sesiones del curso se puede utilizar técnicas de trabajo grupal (sociodramas, discusión en pequeños grupos y en plenaria, juegos, caricaturas, lecturas comentadas, toma de conciencia corporal, autoconciencia por el movimiento, ejercicios de percepción ambiental), etc. De acuerdo a las necesidades del grupo, se revisaran esquemas conceptuales y lecturas vinculadas con la dimensión ambiental, los valores humanos, los procesos grupales y el problema ambiental elegido, la interdisciplina, el análisis del conflicto y alternativas de solución. Se sugiere sutileza, prudencia y respeto se trataba de explicitar los valores

Análisis de ciclo de vida. La actividad humana, en su constante búsqueda de recursos materiales y su transformación, ha puesto de manifiesto una gran capacidad para alterar el equilibrio medioambiental. Por esa razón deberán tomarse, a partir de ahora, las decisiones adecuadas para que la satisfacción de nuestras necesidades no conlleve, paradójicamente, nuestra desaparición. Ello significa que, por imperativos éticos y legales, deberemos destinar una parte significativa de los recursos humanos y económicos a nuestro alcance a disminuir el impacto de las actividades productivas. Objetivo sólo alcanzable si se dispone de métodos eficaces para identificar dónde será más rentable, desde el punto de vista ambiental, destinar esos recursos. El análisis de ciclo de vida es, sin duda, la herramienta de gestión ambiental que se está perfilando como la más sistemática, global y objetiva para afrontar los nuevos retos. El ciclo de vida engloba todas las actividades relacionadas con la manufactura, la transportación, el uso y la disposición del producto. El ciclo de vida típico consiste en una serie de etapas desde la extracción de la materia prima, pasando por el diseño y la formulación, el procesado, la manufactura, el empaquetado, la distribución, el uso y el reuso, el reciclado y la disposición final. Hoy en día se entiende por Análisis de Ciclo de Vida (ACV) al proceso objetivo para evaluar el impacto ambiental asociado con un producto un proceso o una actividad por medio de la identificación de la energía y los materiales utilizados y los residuos desechados al ambiente, y la

evaluación e implementación de las oportunidades para mejorar el desempeño ambiental. Un ACV incluye la evaluación de los aspectos ambientales de un producto a lo largo de todas las etapas de su vida.

Elaboración de un Anteproyecto de desarrollo sustentable. Con este anteproyecto, se pretende que el participante elabore un diagnóstico de la problemática existente o situación a cambiar y las estrategias a instrumentar para promover el desarrollo sustentable en el ámbito de la carrera profesional en donde vincule la investigación, el uso de sistemas computacionales y relacione lo que va aprendiendo, con las condiciones y requerimientos de su contexto social y productivo.

Educación Continua: Impulsar programas académicos en los diversos temas ambientales que aprovechen las ventajas de las nuevas tecnologías de información y las técnicas de educación a distancia. Cursos en línea, paquetes de autoformación, podrían beneficiarse de la colaboración interinstitucional.

Programas de Formación Docente: Contar con programas de formación docente para responder al desafío de fortalecer la perspectiva de sustentabilidad en los programas académicos, articulando los objetivos y contenidos de los planes de estudio con los variados aspectos de la situación ambiental y del desarrollo sustentable.

Programas de Servicio Social: Incluir en los programas de servicio social de las carreras de la licenciatura, la dimensión ambiental para la ejecución de proyectos comunitarios, locales y regionales vinculados con el desarrollo sustentable.

Programas interdisciplinarios de investigación: Fomentar estos programas que sean acordes con el perfil y características institucionales, para desarrollar estrategias más apropiadas a la complejidad de los problemas ambientales, favoreciendo la adopción de nuevos enfoques, globales y sistémicos.

Boletín Ambiental: Promover y difundir a través de boletines y/o revistas, publicaciones en materia de desarrollo sustentable que rescaten experiencias sistematizadas y favorezcan el intercambio institucional.

Programas de Concientización: Promover a través de campañas de reforestación, cuidado del agua, reciclado de desechos orgánicos e inorgánicos, consumo de ener-

gía y respeto al medio ambiente al interior y exterior de la institución. Es decir lograr que una mayor cantidad de actores y población en general, desarrollen un papel protagónico en la solución de los problemas ambientales de la región.

Conclusiones

Con el logro del desarrollo y establecimiento de estos planes, se pretende conformar una red de trabajo en materia ambiental, además de garantizar apoyos financieros, recurso humano y de participación de otras instituciones con mayores logros y desarrollos en esta problemática regional. Cabe citar que los estados que forman parte del Consejo regional sur-sureste son: Campeche, Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz, Quintana Roo y Yucatán.

Como parte preliminar se elaboró y envió un reporte de las actividades que desde hace tiempo el instituto tecnológico ha estado realizando en materia ambiental, de tal forma que CECADESU y ANUIES tuvieran antecedentes acerca de lo que se realiza en el instituto., y partir este informe, ser parte de las instituciones interesadas en continuar entrelazando estas actividades que son la base para las propuestas del plan.

La propuesta del plan ambiental representa un avance de lo que se pretende lograr, aún falta enriquecerlo con comentarios y mesas de trabajo que posteriormente se programaran para su versión final, y lo más importante, es contar con un plan guía que permita a la comunidad tecnológica vincularse con las necesidades internas y externas, y de esta forma incrementar la participación del personal, de los alumnos y de la sociedad con el fin de impulsar y promover una cultura ambiental.

En puntos descritos en el plan nacional de desarrollo institucional 2001-2006, el Instituto cuenta con una gran oportunidad de desarrollo, y de lograr su continuidad, estaremos ofreciendo una red de servicios a la comunidad, así como la incorporación de alumnos y de la sociedad en el proceso de educación ambiental, así como la generación de empleos en competencia ambiental.

Desde una perspectiva ambiental, al parecer uno de los acuerdos que ha sido fundamental en el comportamiento ambiental para los años venideros, ha sido la

Conferencia de Estocolmo que desde 1972 a la actualidad ha ejercido una influencia poderosa sobre la opinión pública, aumentando la conciencia y la comprensión de la fragilidad del medio ambiente humano y sus problemas.

A partir de entonces, se han presenciado progresos importantes en las ciencias ambientales; ha aumentado considerablemente la educación ambiental, la difusión de informaciones y la capacitación, se han promulgado en casi todos los países una legislación ambiental y muchos de ellos han incorporado en sus constituciones disposiciones encaminadas a proteger el medio ambiente.

También se creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y se han sumado a través de los años, nuevas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales a todos los niveles y se han concluido varios acuerdos internacionales importantes relativos a la cooperación en la esfera del medio ambiente.

Sólo nos resta a los Directivos del Instituto, personal y alumnos que lo conforman continuar sembrando una conducta que conlleve a proteger y mejorar el medio ambiente para las nuevas generaciones, para una mejor sobrevivencia.

Instituto Tecnológico de Minatitlán

www.itmina.edu.mx

Boulevard Instituto Tecnológico S/N Col. Buena

Vista Norte.

Minatitlán, Veracruz. CP 96848

Tel: (922) 222 43 45

Coordinador:

Dr. Alejandro Barradas Rebolledo

abarradas5000@yahoo.com.mx