



# El desarrollo humano en el estado de Nayarit

Fernando Flores Vilchez, Miguel Álvarez Gómez,  
Oyolsi Nájera González, Susana Marcela Flores

El desarrollo humano, como concepto, es aquel que sitúa a las personas en el centro del desarrollo, trata de la promoción del desarrollo potencial de las personas, del aumento de sus posibilidades y del disfrute de la libertad para vivir la vida que valoran. El desarrollo humano tiene sus orígenes en la economía del bienestar, que, por mucho tiempo, estuvo inclinada a identificar el bienestar de una persona con su posesión de bienes y servicios, es decir, que desde un enfoque basado en el ingreso, se determina cuanto puede consumir un individuo. El consumo es la variable que establece el nivel de utilidad alcanzado por el individuo. El bienestar social, de acuerdo con este enfoque se representa agregándolos niveles de utilidad de todos los individuos en la sociedad.

Una ruta alternativa ha sido el enfoque de capacidades, que reemplaza la importancia tradicional de bienes y utilidad con una visión centrada en funcionamientos y capacidades. Este enfoque tiene sus orígenes en el pensamiento de John Stuart Mill y Adam Smith e inclusive se remonta a Aristóteles. Los pensamientos formalizados por Amartya Sen (1980-1985) mirando hacia el enfoque de las capacidades ganó cierto reconocimiento dentro de la profesión económica, pero aun existe un punto de discordia en la distinción entre bienes y funcionamiento, así como entre logros y libertades. Conceptualmente, la discusión sobre

el desarrollo económicamente fue redefinida a partir de las conferencias del profesor Amartya Sen tituladas "Equality of What?" (Sen, 1980). En una serie de artículos subsecuentes, el autor expuso estas ideas y trató de establecer las capacidades como un enfoque general para evaluar la condición de bienestar individual.

El índice de desarrollo humano (IDH) surge como una forma de poner en práctica el desarrollo teórico que mide las capacidades humanas propuesto por Amartya Sen. La utilización del índice de desarrollo humano como indicador del nivel de desarrollo de una población, se basa en la idea, generalmente aceptada hoy en los medios políticos y académicos, de que si bien el crecimiento económico es una condición necesaria para explicar el grado de avance de un país, no constituye una condición suficiente. En otras palabras, se acepta la idea de que crecimiento y desarrollo son conceptos relacionados, pero distintos.

En México, el Consejo Nacional de Población (Conapo, 2001) define al desarrollo humano como un proceso continuo de ampliación de las capacidades y opciones de las personas para que puedan llevar a cabo el proyecto de vida que, por distintas razones, valoran.

Este concepto enfatiza la noción de que el desarrollo no se explica únicamente

con el ingreso de la población y que esta dimensión no representa la suma total de una vida humana (PNUD, 1990).

El PNUD, desde 1990 ha publicado un informe anual de desarrollo humano que presenta la clasificación mundial de los países de acuerdo con la medición del índice de desarrollo humano (IDH). En México el Primer Informe sobre desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el desarrollo a principios de los años 90, produjo un fenómeno

no peculiar en la sociedad; lo importante del índice no era dar cuenta de los rezagos sociales, sino de los avances en el mundo; pero como ambos fenómenos son cara y cruz de la misma moneda, al hablar de los avances se hacían notar los rezagos.

En la tabla 1, podemos apreciar la última publicación de los países en el ranking publicado por el PNUD en 2009. Cabe señalar que está publicado en 2009, pero los datos para la generación de dicho índice esta tomado de 2007.

Ranking	País	Datos 2007	Ranking	País	Datos 2007	Ranking	País	Datos 2007
<b>IDH muy alto</b>			23	Singapur	0.944	91	San Vicente	0.772
1	Noruega	0.971	<b>IDH Alto</b>			92	China	0.772
2	Australia	0.97	48	Letonia	0.866	93	Belice	0.772
3	Islandia	0.969	49	Argentina	0.866	94	Samoa	0.771
4	Canadá	0.966	50	Uruguay	0.865	95	Maldivas	0.771
5	Irlanda	0.965	51	Cuba	0.863	96	Jordania	0.77
6	Países Bajos	0.964	52	Bahamas	0.856	97	Surinam	0.769
7	Suecia	0.963	<b>53</b>	<b> México</b>	<b>0.854</b>	98	Túnez	0.769
8	Francia	0.961	54	Costa Rica	0.854	99	Tonga	0.768
9	Suiza	0.96	55	Libia	0.847	100	Jamaica	0.766
10	Japón	0.96	56	Omán	0.846	101	Paraguay	0.761
11	Luxemburgo	0.96	57	Seychelles	0.845	<b>IDH Bajo</b>		
12	Finlandia	0.959	58	Venezuela	0.844	165	Eritrea	0.472
13	Estados Unidos	0.956	59	Arabia Saudita	0.843	166	Senegal	0.464
14	Austria	0.955	60	Panamá	0.84	167	Ruanda	0.46
15	España	0.955	<b>IDH Medio</b>			168	Gambia	0.456
16	Dinamarca	0.955	84	Armenia	0.798	169	Liberia	0.442
17	Bélgica	0.953	85	Ucrania	0.796	170	Guinea	0.435
18	Italia	0.951	86	Azerbaiyán	0.787	171	Etiopía	0.414
19	Liechtenstein	0.951	87	Tailandia	0.783	172	Mozambique	0.402
20	Nueva Zelanda	0.95	88	Irán	0.782			
21	Reino Unido	0.947	89	Georgia	0.778			
22	Alemania	0.947	90	República	0.777			

Tabla 1. Ranking del Índice de Desarrollo Humano. PNUD, 2009

La tabla 2, muestra la evolución de México de acuerdo con su posición relativa en estas clasificaciones. Si bien el número de países considerados cambia, México varía entre la posición 40 y 55 durante el periodo. Es importante aclarar que la metodología de cálculo del IDH ha sufrido

diversos cambios a lo largo del tiempo y, por lo tanto, sus valores no son estrictamente comparables. Además, países que no formaban parte de la clasificación se han insertado en posiciones por arriba de México, lo cual explica en gran medida la pérdida de posiciones.

Informe	IDH	Posición mundial relativa	Países tomados en cuenta
1990	0.87	40	130
1991	0.83	45	160
1992	0.80	46	160
1993	0.80	53	173
1994	0.80	52	173
1995	0.84	53	174
1996	0.84	48	174
1997	0.85174	50	175
1998	0.85162	49	174
1999	0.78173	50	174
2000	0.78	55	174
2001	0.79	51	162
2002	0.79	54	173
2006	0.821	52	173
2007-2008	0.829	52	173
2009	0.854	53	172

TABLA 2. Índice de desarrollo humano para México (Informes 1990-2009).

En las clasificaciones mundiales que se presentan en los informes sobre el desarrollo humano se observa que las posiciones de los países según el IDH no siempre corresponden con las que ocuparían según el PIB per cápita, es decir que utilizar sólo el indicador de ingreso como reflejo del desarrollo posiciona de manera diferente a los países en relación con la incorporación de las otras dimensiones.

### Mediciones del Índice de Desarrollo Humano en México

En México existen trabajos importantes sobre la medición de índices de desarrollo humano que alcanzan un nivel de desagregación a nivel estatal, y en caso del estudio de Conapo (2001), a nivel municipal.

El trabajo de Jarque y Medina (1998) presenta la evolución del índice de desarrollo humano en México entre 1960 y 1990. Los autores construyen en su estudio una variación del índice a la que llaman índice de desarrollo humano ampliado (IDHA). Dicho índice se calcula con base en la metodología estándar utilizada por el PNUD, con la diferencia de que al acceso al servicio de agua potable en los hogares se incluye como indicador adicional de salud, debido a la correlación positiva de esta variable con la salud de la población infantil y su repercusión en el promedio de vida de la población.

Al encontrar diferencias que no son intuitivas con respecto a los ordenamientos que derivarían de las variables de ingreso, propusieron una variación del IDHA a la que denominaron índice de desarrollo humano ampliado reescalado (IDHAR).

Los autores proponen seis niveles de bienestar: alta marginación, marginación, desarrollo bajo, medio, alto y muy alto. El indicador propuesto no hace referencia alguna a los distintos niveles de vida entre las personas, ya que se construye a partir de promedios.

Otro trabajo relevante es el del Consejo Estatal de Población del Estado de Guanajuato (2000) que calcula un índice de capital humano. La fuente de datos para la elaboración de este índice es la Encuesta de Ingreso y Gastos de Hogares de 1996 y se calcula mediante análisis multivariado.

Por otro lado, García Verdú (2002) critica el IDH como medida de desarrollo y, en el contexto de la discusión, construye los índices para los estados de la República Mexicana. El cálculo se lleva a cabo para el 2000 con la metodología congruente con la del PNUD.

---

Por su parte, Conapo (2001) construye índices de desarrollo humano por entidad federativa y a nivel municipal para el 2000. Los cálculos utilizan datos del XII Censo General de Población y Vivienda. Al nivel estatal, el IDH se calcula con la misma metodología que utiliza el PNUD en el Informe sobre desarrollo humano 2001.

Por último, Ramírez-Magaña (1999) calcula el IDH para los estados de la República y para los municipios del estado de Guanajuato para 1990. A diferencia de la metodología utilizada por el PNUD, en este trabajo no se utiliza el PIB per cápita ni la tasa de matriculación escolar. Se incluye el porcentaje de viviendas que cuentan con drenaje, electricidad y agua potable.

De la revisión de los indicadores obtenidos para México en los estudios mencionados, se pueden derivar que si bien es importante estimar índices calculados con una metodología que permita la comparación a nivel internacional, muchas veces la elección de otras variables puede mostrar de manera más adecuada la situación específica de cada país.

### Calculo del Índice de Desarrollo Humano

El índice se calcula y es publicado cada año en los informes sobre desarrollo humano del PNUD. La clasificación de cada país según el IDH se basa en tres medidas resumidas de funcionamiento: la esperanza de vida o el funcionamiento básico de vivir larga y saludablemente (correspondiente a la dimensión de salud); el alfabetismo y la matriculación escolar o la habilidad de leer, escribir y adquirir conocimientos (correspondiente a la dimensión de educación) y finalmente, la dimensión de ingreso (producto interno bruto (PIB) per cápita ajustado por paridad o poder de compra (PPC)), que refleja el estándar económico de vivir o la habilidad para comprar los bienes y servicios que uno desea.

### Las 3 dimensiones

Este índice se basa en la medición de tres dimensiones:

- Salud (medida a través de la esperanza de vida al nacer).
- Educación (se mide como una combinación de dos terceras partes de la tasa de alfabetización de adultos y una tercera parte de la tasa de matriculación en educación primaria, secundaria y terciaria).
- Ingreso (medio por el PIB per cápita real en dólares PPC).

La fórmula para calcular el IDH consiste en un promedio simple de las tres fuentes:

$$\text{IDH} = 1/3 (\text{IEV}) + 1/3 (\text{IE}) + 1/3 (\text{IPIB})$$

En donde: IEV = índice de esperanza de vida, IE = índice de educación, IPIB = índice del PIB.

Para construir el índice se establecen valores mínimos y máximos fijos para cada variable que compone una dimensión, los que establece el PNUD son:

- Esperanza de vida al nacer: mínimo 25 años y máximo 85 años.
- Tasa de alfabetización de adultos (se considera a las personas mayores de 15 años de edad): mínimo 0% y máximo 100%.
- Tasa de matriculación escolar (se considera a las personas entre seis y 24 años de edad): mínimo 0% y máximo 100%.
- PIB per cápita real en dólares PPC: mínimo de 100 dólares PPC y máximo de 40 000 dólares PPC.

Para el cálculo del IDH, primero se obtienen los índices parciales de cada dimensión (salud, educación, ingreso). Cada uno de estos índices es calculado de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Índice parcial}_x = \frac{\text{Valor actual}_x - \text{valor mínimo}_x}{\text{Valor máximo}_x - \text{valor mínimo}_x}$$

En el cálculo del índice del PIB per cápita (y) la fórmula se aplica con logaritmos:

$$\text{Índice (y)} = \frac{\text{Log } y - \text{log } y_{\text{mín}}}{\text{Log } y_{\text{máx}} - \text{log } y_{\text{mín}}}$$

El índice de educación se compone de dos índices, el de alfabetización de adultos, cuya ponderación es de dos tercios, y el de matriculación escolar, el cual se pondera con un tercio; cada uno de estos índices se calcula mediante la fórmula del índice parcial arriba mencionada, por lo que el índice de educación queda la siguiente forma:

$$\text{Índice de Educación} = \frac{2}{3} \left( \text{Índice de alfabetización de adultos} \right) + \frac{1}{3} \text{Índice matriculación escolar}$$

Una vez calculados los tres índices de cada dimensión, el IDH es un promedio simple de éstos y se obtiene dividiendo la suma de los tres índices calculados entre tres, según se indica a continuación.

$$\text{IDH} = \frac{[\text{Índice de salud}] + [\text{Índice de educación}] + [\text{Índice de ingreso}]}{3}$$

### Las críticas al Índice de Desarrollo Humano

Varias preguntas relevantes surgen cuando se intenta establecer una medición multidimensional del desarrollo. Entre las más importantes desde el punto de vista conceptual

se encuentra las siguientes: ¿Cuáles son los funcionamientos básicos a considerar?, ¿Cuáles deben ser las ponderaciones adecuadas para agregar las distintas dimensiones?

Estas preguntas han sido centrales en las discusiones académicas y todas las propuestas de indicadores multidimensionales se enfrentan a ellas. El PNUD ha utilizado para el cálculo del IDH tres dimensiones básicas: ingreso, educación y salud.

Cada dimensión es medida a través de un índice que considera las desviaciones o “rezagos” con respecto a algún valor de referencia, que en general es el logro deseable. Una vez obtenidos los índices en cada dimensión, éstos se agregan con ponderaciones iguales.

Kelley (1991), por su parte, observa que el PNUD no presenta un análisis detallado que justifique el uso de la fórmula de agregación del IDH; él sugiere que se dé un peso mayor al PIB per cápita, ya que el ingreso refleja la capacidad de los individuos de escoger entre muchas otras dimensiones del desarrollo humano. Sin embargo, aceptar esta propuesta es acercarse de nuevo al enfoque del ingreso y alejarse del de las capacidades.

Kelley, somete a discusión algunos otros problemas teóricos de la medición del IDH. En primer término, crítica la definición de las cotas basadas en valores “ideales” de las variables consideradas o utilizadas para construir los índices de cada componente. Para ilustrar el punto cambia el valor superior o “cota deseada” de la esperanza de vida de 78 a 73 años y encuentra que 22 países pasarían de la categoría de “desarrollo humano bajo” a la de “desarrollo humano medio” y que otros 10 van de “desarrollo humano medio” a “desarrollo humano alto”.

Por último, se hace notar que la metodología de medición del IDH no permite reflejar el mejoramiento de los países catalogados como desarrollados, porque su índice presenta valores que van de 0.96 a 1.

Sin embargo, la importancia y utilidad del IDH han sido validadas empíricamente. Hoy en día, los sectores académicos y de política pública aceptan que el IDH provee información relevante sobre el estado de desarrollo desde una perspectiva amplia; los índices complementarios que se discuten en el anexo de este documento, muestran que es posible hacer modificaciones para evaluar aspectos de interés específico.

A nivel estatal, el Índice de Desarrollo Humano, según el trabajo del CONAPO 2000, permite identificar contraste y marcadas desigualdades regionales, revelando la existencia de mundos diferentes en nuestro país; los valores van desde 0.871 (en el Distrito Federal), hasta 0.693 (Chiapas).

Si analizamos cada uno de los componentes del índice, no encontramos diferencias significativas entre los estados, en lo que a esperanza de vida se refiere; sin embargo, en lo que a salud y educación se refiere, se encuentran grandes diferencias entre los estados del norte y los estados del sur, siendo el PIB per cápita del Distrito Federal con 17,696 dólares, superior en más de 6 veces a los registrados en Chiapas y Oaxaca, menos de 3,500 dólares, lo cual representa un mejor nivel de bienestar en la capital del país, además de mayor productividad de la economía.

Lo mismo sucede al subir la escala a nivel municipal; por ejemplo, en el estado de

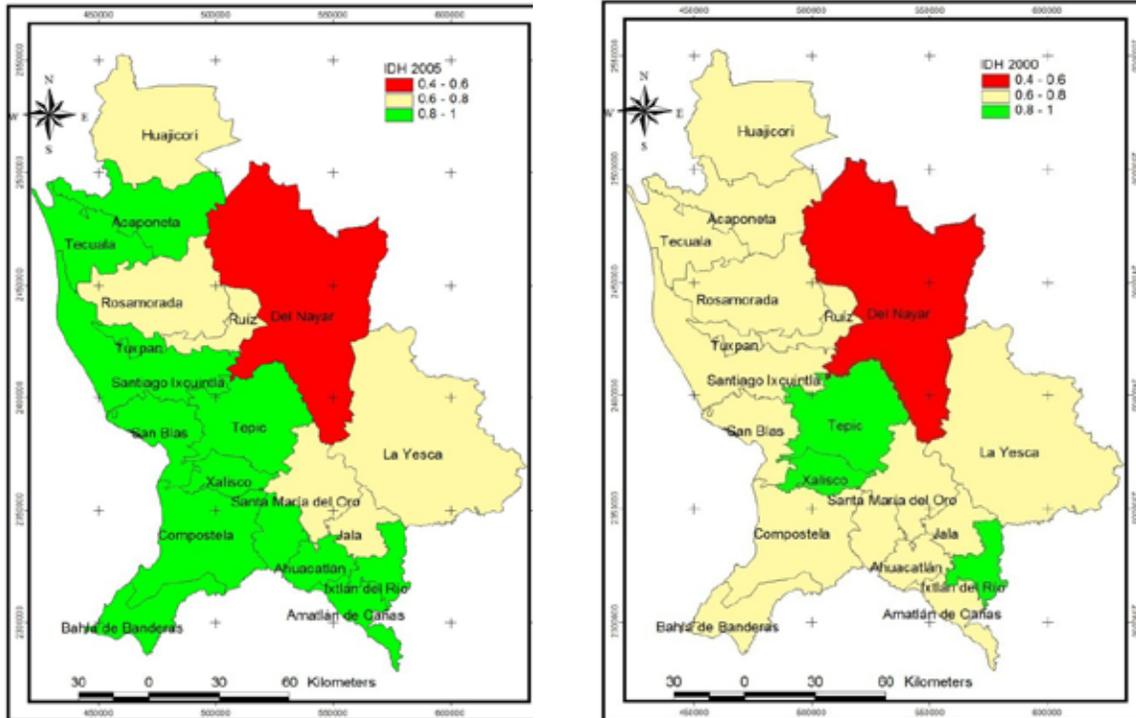
Oaxaca, se registran municipios con un IDH de 0.362, en contraste con la delegación Benito Juárez del Distrito Federal con un IDH de 0.930.

En el estado de Nayarit, sucede lo mismo, donde existe una marcada diferencia entre la capital, Tepic, y el municipio de Bahía de Banderas (BADEBA), siendo este último donde se gasta la mayor parte del presupuesto estatal, y donde se obtiene la mayor derrama de inversión turística del país, en contraste con los municipios de La Yesca, Huajicori y El Nayar, que tienen el menor IDH.

En la tabla 3 observamos los índices de desarrollo humano para los municipios de Nayarit.

Municipio	2000	2005
Tepic	0.8407	0.884
Xalisco	0.8051	0.8564
Bahía de Banderas	0.7709	0.8506
Ahuacatlán	0.7751	0.848
San Pedro Lagunillas	0.7732	0.8406
Tuxpan	0.7828	0.8233
Ixtlán del Río	0.8063	0.8218
Compostela	0.7635	0.813
Amatlán de Cañas	0.7628	0.8126
San Blas	0.741	0.809
Tecuala	0.7713	0.8079
Acaponeta	0.7539	0.8076
Santiago Ixcuintla	0.7656	0.8063
Rosamorada	0.7496	0.7841
Ruíz	0.7466	0.7725
Santa María del Oro	0.7446	0.7712
Jala	0.7534	0.7539
Huajicori	0.6708	0.6946
La Yesca	0.6729	0.6855
El Nayar	0.4947	0.5373

En la figura 1 y 2, podemos observar el IDH a nivel municipal del estado de Nayarit en el 2000, y 2005 respectivamente.



Fuente: Elaboración propia, con base en la información de CONAPO 2000-2005.

En la figuras se puede observar un repunte en los niveles de desarrollo humano en el estado de Nayarit. Sin embargo, aunque podríamos decir que existen municipios con un índice alto, estamos todavía lejos de municipios como algunas delegaciones del Distrito Federal, o de ciudades de Estados Unidos o de Europa, las cuales sus niveles de desarrollo humano fluctúan entre 0.90 y 0.99, el cual se puede considerar un índice muy alto de desarrollo humano.

A pesar de contar con 13 municipios con desarrollo alto, y con tres municipios que podrían estar a la par de municipios como Hermosillo, Colima, Tlaxcala y Puebla, podríamos encontrar grandes desigualdades al interior de

los municipios. En el caso de la ciudad de Tepic, que tiene un alto índice de desarrollo humano, existen localidades dentro del municipio que, si los calificáramos bajo los mismo criterios, no tendrían (o mejor dicho, no tienen) el mismo nivel de desarrollo que el de la capital del estado.

### Conclusiones

Desafortunadamente, se carecen de trabajos precisos que hablen de esta diferencia existente en los municipios; sin embargo, es visible la diferencia que existe entre Tepic, con un IDH alto, y localidades como San Cayetano, Bellavista, El Refugio, etcétera, que tendrían un desarrollo mucho menor, al no contar con universidades, hospitales de pri-

---

mer y segundo nivel, ni las mismas oportunidades de empleos bien remunerados como los que se tienen en la ciudad de Tepic.

México requiere de una política de desarrollo regional sustentable con objetivos fundamentales de crecimiento económico, equidad social y desarrollo ambiental, para corregir las desigualdades regionales existentes y acceder a un nivel mínimo aceptable de bienestar.

Es recomendable que esta estrategia lleve una visión de largo plazo que planifique el desarrollo espacial y conjunte las políticas de desarrollo (educación, nutrición, salud, vivienda

e infraestructura), así como las políticas de fomento económico en un sistema integrado desde los municipios hasta las regiones, supervisando constantemente los efectos de dichas políticas.

Este índice de desarrollo humano, a pesar de no contemplar todas las aristas para una vida plena de los individuos, pues solo contempla las variables de salud, educación e ingreso, debería ser tomada por los gobernantes que el pueblo elige como sus administradores, para tomarlo en cuenta y ver las deficiencias que se tienen, y poder así equilibrar dichas desigualdades y aspirar a un desarrollo humano que permita a los individuos vivir con calidad 

### Referencias bibliográficas

- **Bosque Sendra Joaquín**, Dra. Rosa García, 2000, El uso de los sistemas de Información Geográfica en la planificación territorial, Anales de Geografía de la Universidad Complutense, 49-67
- CONAPO 2000 INDICES DE MARGINACION PARA LOS MUNICIPIOS
- CONAPO 2005 INDICES DE MARGINACION PARA LOS MUNICIPIOS
- CONAPO 2005 INDICES DE MARGINACION PARA LAS LOCALIDADES
- **De Haro Mota, Rebeca**, 2005, Evaluación de las condiciones sociales, económicas y ambientales de los municipios de Nayarit a través de Indicadores de sustentabilidad, Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, Nayarit, 109
- **Flores Vilchez, Fernando**, 2002, Diseño de un Sistema de información Geográfica para la Planeación ambiental, Tesis de Maestría, Fundación Arturo Rosenblueth, México, D.F., 115.
- INEGI CENSO 2000
- INEGI CONTEO 2005
- **Llamas Márquez Antonio**, 2000, Aplicación de un Sistema de Información Geográfica Municipal en la revisión del Plan General de Palma de Mallorca, Ciudad y territorio: Estudios territoriales, 1133-4762, 303-312
- [http://icarito.latercera.cl/especiales/medio\\_ambiente/politica/des\\_sustentable.htm](http://icarito.latercera.cl/especiales/medio_ambiente/politica/des_sustentable.htm)
- <http://www.rayenquioga.vtr.net>. Quiroga M. R. 2004. Información y Participación en el

---

Desarrollo de Sustentabilidad en América Latina,

- [http://www2.udec.cl/~geomatic/art\\_1.php](http://www2.udec.cl/~geomatic/art_1.php), Luis Navarrete Zúñiga Magister en Geografía, Universidad de Chile. Chile. Especialista en Cartografía y SIG. Universidad de Alcalá de Henares, España. Depto. de Topografía © 2005-2007.

### *Datos de los autores*

M. en C. Fernando Flores Vilchez  
Profesor Investigador  
Universidad Autónoma de Nayarit  
México  
Email: [vilchez@hotmail.com](mailto:vilchez@hotmail.com)

Dr. Miguel Álvarez Gómez  
Profesor Investigador  
Universidad de Guadalajara  
México  
Email: [malvarez@pv.udg.mx](mailto:malvarez@pv.udg.mx)

Dr. Oyolsi Nájera González  
Profesor Investigador  
Universidad Autónoma de Nayarit  
México  
Email: [nago60@hotmail.com](mailto:nago60@hotmail.com)

M. en C. Susana Marcelño Flores  
Profesor Investigador  
Universidad Autónoma de Nayarit  
México  
Email: [smarcel@nayar.uan.mx](mailto:smarcel@nayar.uan.mx)

