

GUÍA DE LA EXPOSICIÓN

# TSUNAMI

¿un desastre natural?

## UN TRABAJO DE TODOS

Plan de rehabilitación y desarrollo. Kanyakumari





# TSUNAMI

¿un desastre natural?

## UN TRABAJO DE TODOS

Plan de rehabilitación y desarrollo. Kanyakumari

La presente guía tiene como objetivo servir de apoyo al docente para orientar al alumnado en la visita a la exposición que forma parte del bloque 2 de la unidad didáctica " *Tsunami* ¿un desastre natural".

Por ello, tomando como base los textos y fotografías que el alumno encontrará en la exposición distribuidos en siete paneles, esta guía amplía la información para apoyar al profesor y que éste pueda realizar, por un lado, una mejor introducción a la actividad y, por otro, orientar más adecuadamente el diálogo posterior a la misma.



## Contexto

### India

India es un enorme país del sur de Asia, con una extensión superior a los 3 millones de kilómetros cuadrados. Es el segundo país más poblado del mundo, sólo por detrás de China, y sus habitantes hablan más de cien lenguas distintas.

La agricultura ha sido siempre la base de la economía india. En la alimentación tiene muchísima importancia el arroz y el trigo, sobre todo en las poblaciones del noroeste.

La ganadería ocupa un lugar primordial. India posee el mayor patrimonio bovino del mundo: 195 millones de cabezas de ganado.

La principal industria es la textil (algodón y yute); le siguen la siderúrgica, la mecánica (material ferroviario, aéreo, bicicletas), la electrónica, la química, la industria papelera, las refinerías de petróleo, así como industrias del cuero, del cemento, alimentarias, de aceites y de la elaboración del tabaco.

*Capital:* Nueva Delhi

*Independencia:* de Gran Bretaña, desde 1947

*División Administrativa:* 28 estados y 7 uniones territoriales

*Moneda:* Rupia

*Población total:* 1.130 millones

*Idiomas oficiales:* hay 22 lenguas oficiales reconocidas por la Constitución, de las cuales el hindi es la Lengua Oficial de la Unión. Además hay 844 dialectos.

India es la segunda economía que más crece en el mundo. Sin embargo, 8 de cada 10 habitantes sobreviven en la pobreza, con menos de dos dólares al día.

En los últimos años, el país se ha convertido en uno de los líderes mundiales en investigación y producción de alta tecnología. En cambio, su población sigue mayoritariamente dedicándose a la agricultura, empleando muchas veces técnicas de cultivo ancestrales.

### Tamil Nadu

Tamil Nadu es el Estado más al sur en la península india, con una extensión de 130.057 km<sup>2</sup>. Sus habitantes, la comunidad de habla tamil, se sienten muy orgullosos de su lengua y origen. Los tameses han resistido todos los intentos del gobierno de la nación de imponer el *hindi* como lengua oficial. Mientras que su capital, la actual Chennai (Madrás), en un gran centro comercial e industrial, el resto del Estado se dedica principalmente al sector primario: agricultura y pesca.

*Capital:* Madrás

*Área (km<sup>2</sup>):* 130.058

*Población:* 62.405.679

*Kms. de costa:* 1.076

*Aldeas pesqueras:* 591



## Kanyakumari

Situada en el extremo más meridional de la India, la localidad de Kanyakumari es un centro importante de peregrinación. Su nombre proviene de la deidad del lugar, la Diosa Kanya Kumasi. Durante la colonización inglesa recibía el nombre de Cabo Comorin. Dado que Kanyakumari está situado al extremo sur del subcontinente indio, la línea costera está bañada por 3 mares, concretamente el Mar Árabe, el Océano Índico y el Mar de Bengala, siendo el primero de ellos el de más línea de costa.

Kanyakumari cuenta con una superficie de 25.89 Km<sup>2</sup> y una población aproximada de 18.900 personas. Es importante distinguir entre el poblado "turístico" y el "pesquero". La parte sur y oeste del poblado es un centro turístico (ahí están depositadas las cenizas de Gandhi) al que llegan turistas de todas las partes de la India con propósitos religiosos y turísticos; allí se sitúa la estación de ferrocarriles, autobuses, alojamientos, tiendas, complejos de práctica de navegación y algunos monumentos. El poblado pesquero se sitúa al norte y este, con aproximadamente 2.625 familias (más de 12.000 personas), cuyos habitantes se dedican fundamentalmente a la pesca o trabajan en actividades relacionadas.

La industria pesquera marina desempeña un papel esencial en la economía de Kanyakumari. Los pescadores tradicionales utilizan catamaranes y redes, es decir, aparejos que capturan especies del tamaño adecuado y que, por tanto, son respetuosos con la naturaleza. Los pescadores tienen conciencia sobre la importancia de respetar la estación de procreación de cada especie. Estas prácticas han permitido a las especies pesqueras reproducirse y crecer. Por todo ello, una y otra vez, las comunidades tradicionales insisten en la prohibición de las redes de arrastre y en la regulación de la pesca en la estación de la reproducción.

Estas familias de pescadores dependen exclusivamente de la pesca en el mar. Sus métodos de pesca son tradicionales. Normalmente salen al mar sin conocer la previsión meteorológica y, en consecuencia, sufren los embates imprevisibles del mismo. Sus ingresos son bajos e inestables al tratarse de una actividad estacional. La dieta habitual de estas familias se compone de pescado y tapioca o arroz.





## El tsunami de 26 de diciembre de 2004 en India

El 26 de diciembre de 2004, la tierra tembló en el fondo del mar a 200 kms. de la costa de Indonesia. Esto provocó unas olas que viajaron a una velocidad de 750 km/h. y, en dos horas, llegaron al Sudeste de la India. Cuando se acercaron a las costas, la velocidad de las olas disminuyó, pero su altura aumentó hasta 30 metros. El Estado más afectado de la India fue el de Tamil Nadu, especialmente los pueblos costeros, en los que viven pescadores o pequeños agricultores de casta muy baja. La extensión de la costa de Kanyakumari se vio seriamente dañada con pérdidas humanas, destrucción del hábitat y pérdida de los equipos de pesca.

Prácticamente todo el área donde residían los pescadores tuvo que ser evacuada, ya que vivían a pocos metros del mar. Al cabo de cinco días, los que perdieron sus casas, o aquellos cuyas viviendas quedaron inhabitables, fueron alojados temporalmente en la escuela y en el salón de usos múltiples que pertenecía a la Iglesia. Más adelante, se construyeron barracones temporales para dar alojamiento a la población damnificada. El gobierno tomó las medidas necesarias para garantizar el abastecimiento de agua una vez a la semana.

El daño psicológico que causó el tsunami fue importante. Los pescadores no entendían por qué su “compañero” de trabajo les había hecho tanto daño. No entendían el origen ni las causas reales de las que ellos llamaron “olas asesinas”. Muchos niños se sintieron asustados y confundidos. Fue preciso propiciar un ambiente de juego y de normalidad para ayudarles a superar el *shock*.

Las olas también se llevaron todos los instrumentos de trabajo de los pescadores: barcos, redes, motores, etc. En una población que depende

de la pesca para su subsistencia, estas pérdidas materiales causaron un gran impacto; normalmente, los hombres iban a pescar y las mujeres se ocupaban de limpiar, secar y, en algunos casos, de vender el pescado. Por ello, la mayoría de los proyectos de rehabilitación contemplaron la entrega de nuevos botes y equipos de pesca.





## Plan de rehabilitación y desarrollo en Kanyakumari

En Kanyakumari, el Gobierno priorizó los trabajos en el suroeste de la población, que es aquel sector donde llega habitualmente el turismo. A los pescadores se les prestó menos atención. Afortunadamente, estos tenían una organización propia, muy vinculada con la parroquia. En la zona de pescadores, se constituyó un Comité de Rehabilitación, formado por un representante de cada calle afectada por el *tsunami*, y dos miembros del Consejo de la Parroquia. Este Comité lideró la coordinación de las actividades de emergencia, la elaboración de una evaluación de daños y un diagnóstico participativo para lograr la rehabilitación y el desarrollo de la aldea. Este sirvió de marco para el trabajo posterior de las distintas ONG tanto locales como extranjeras.

Los pobladores se dieron cuenta de que este proceso no debería consistir solamente en “volver a estar como antes del *tsunami*”, sino que era importante aprovechar este momento para buscar mejores condiciones de vida y disminuir su vulnerabilidad. Para ello, se mantuvieron reuniones con los diversos grupos poblacionales de la zona (mujeres, niños, jóvenes, pescadores) y se determinaron las necesidades sentidas por la comunidad. Esta información se sistematizó y dio lugar a la presentación del Plan de Rehabilitación y Desarrollo Integral, aprobado por los miembros de la comunidad, el cual consta de varios componentes:

- Componente de vivienda: construcción de 400 viviendas y desarrollo del trazado, accesos y servicios básicos.
- Componente educativo: construcción adicional en la Escuela San Antonio; centros de apoyo escolar; guardería.
- Componente de capacitación y empleo: centro de sastrería y computación; centro de capacitación mecánica; autoescuela; centro de producción de artesanías.

- Componente de sanidad: centro de salud.
- Componente de desarrollo comunitario: salón comunitario, mercado, parque, centro recreativo juvenil.

Además, está el componente de organización comunitaria, que se ha considerado como un eje transversal; es decir, algo que debe estar presente en todos los planes que se llevan a cabo.

En un inicio, la organización giró alrededor de la parroquia, pero poco a poco se pretende promover el funcionamiento de diversas organizaciones comunales que velen por los derechos y demandas de los pobladores, así como del funcionamiento de las actividades comunitarias, y sean interlocutores con las instituciones locales.

Este plan se ha organizado en tres fases, para facilitar su gestión. La contraparte local, Claretian Educational and Social Service Society (CESSS), y Fundación PROCLADE, en España, han liderado la búsqueda de apoyo para que este plan se vaya haciendo realidad.





## Componente educativo

Después del *tsunami*, muchos padres y madres han cambiado su actitud hacia la educación. Hay que tener en cuenta que la alfabetización de la comunidad pescadora está en torno al 15%, a pesar de que el Estado de Tamil Nadu tiene una tasa de alfabetización en torno al 85%. Las madres ya no quieren que sus hijos se dediquen sólo a la pesca; piensan que el mar puede atacarles de nuevo y destruirlo todo. Es por eso que están interesados en encontrar una alternativa al futuro laboral de sus hijos. Para ello se han esforzado en promover diversas iniciativas educativas.

### Ampliación de la Escuela de San Antonio

La Escuela Superior San Antonio ha visto incrementado el número de matriculas. Varias aulas están sobreesaturadas y algunas clases tienen que impartirse al aire libre. En esta situación, se hace necesario construir cinco aulas más en la escuela.

### Guardería

La guardería ha sido una demanda constante, especialmente por parte de las mujeres, las cuales destacaron la importancia de que los niños comiencen la educación a edades tempranas; además, es una ayuda para las madres que trabajan, facilitándoles que puedan dejar a sus hijos al cuidado del personal del centro.

### Centro de refuerzo escolar

Muchos niños son la primera generación en su familia en acudir a la escuela; por ello, es difícil que puedan encontrar apoyo familiar cuando tienen dificultades. Además, en la mayoría de las casas no existen las condiciones adecuadas para el estudio. En el centro de refuerzo escolar,

los alumnos y alumnas pueden recibir clases de refuerzo dos horas al día, y quedarse el tiempo que quieran para hacer los deberes y estudiar.





## Componentes habitacional de salud y desarrollo comunitario

El Comité de Rehabilitación identificó 680 familias que tenían necesidad de una nueva vivienda en un lugar alejado de la costa. Todas las personas interesadas pudieron presentar su situación frente al Comité. Éste consideró el nivel económico, el grado de afectación por el *tsunami*, el número de miembros de la unidad familiar y la composición de la familia (familia monoparental, mujeres solas, etc.), para realizar la selección.

Tres fueron los criterios de vulnerabilidad para determinar la prioridad de las familias que necesitaban vivienda:

1. Aquellas que viven en asentamientos temporales: estas familias se encuentran en la peor situación. Los asentamientos se encuentran saturados, puesto que en cada vivienda temporal normalmente vive más de una familia.
2. Aquellos que vivían cerca de la línea costera en viviendas de paja: en caso de otro *tsunami*, o incluso un día en que haya marea viva, las olas se podrían llevar estas casas sin mucha dificultad.
3. Aquellas cuya vivienda se ha visto afectada, necesita reparación y se encuentra ubicada en una zona de riesgo.

De las 680 viviendas construidas, el gobierno ha apoyado en 40; otras ONG locales, con apoyos externos, están construyendo 240 casas. El proyecto que gestiona Fundación PROCLADE consta de 400 casas. Para dotar a estas viviendas de unas condiciones de habitabilidad dignas, es necesaria la formación de las calles, los accesos, alcantarillado y la provisión de electricidad y agua potable, de acuerdo con el Plan de Rehabilitación del Departamento de Mitigación y Manejo de Desastres del Gobierno de

Tamil Nadu. En este sentido, las condiciones serán mejores de las que tenían antes del *tsunami*. Por ejemplo, en la actualidad, las familias cuentan con agua una vez a la semana y tienen una llave para todas las viviendas de una calle. En las nuevas casas, tendrán agua todos los días y dispondrán de una llave por cada cuatro casas.

### Componente sanitario

Cuando se realice el reasentamiento, será necesario un dispensario médico para atender a las más de 600 familias que vivirán en la nueva localización. El equipo estará compuesto de un doctor, enfermeras y personal necesario que puedan atender las necesidades de la población. La administración de la parroquia hará frente al gasto de personal una vez que el centro entre en funcionamiento. Se prevé que el centro atenderá además las necesidades de cerca de 2.500 personas de los alrededores que no pueden acceder a las clínicas privadas de la zona turística.

### Componente de desarrollo comunitario

Un lugar para vivir y convivir no sólo son casas. Los pobladores de la nueva colonia edificada para las personas damnificadas por el *tsunami*, necesitan también espacios en común para las actividades de interés colectivo; para ello, el plan prevé la construcción de un centro juvenil, de un parque infantil y de un centro comunitario. Además, se necesita un mercado en el que se puedan ofrecer los servicios necesarios y donde se puedan instalar las tiendas para satisfacer la demanda de más de 600 familias.



SUMAN

சுமனா ஹலி  
sumana halli

## Componente de capacitación y empleo

La comunidad ha considerado que para volver a la normalidad es necesario diversificar las fuentes de ingresos. Después de la pérdida de la vivienda, los daños en los botes y otros instrumentos de pesca, con las consiguientes dificultades para volver al trabajo, han supuesto el peor impacto del *tsunami* en esta zona. Pero a la vez esta situación ha supuesto una oportunidad para que los habitantes reflexionasen sobre la necesidad de buscar nuevas fuentes de ingresos. Los grupos que expresaron una mayor necesidad de capacitación para el empleo fueron los jóvenes y las mujeres, quienes, probablemente, serán los primeros en beneficiarse de este componente.

### Centro de informática y de sastrería

Los conocimientos informáticos pueden abrir nuevas posibilidades para los jóvenes que tratan de conseguir empleo en los pueblos y en las ciudades de alrededor. En Kanyakumari, aún no existe un centro que ofrezca este tipo de formación, por lo que se prevé poner en marcha un programa de cursos de corta y larga duración. Por su parte, en la sastrería se pueden capacitar jóvenes con posibilidad de generar ingresos en su propia localidad.

### Centro de capacitación mecánica

Las averías de los motores de sus barcos son un serio problema para los pescadores. Como no tienen conocimientos de mecánica, no son capaces de arreglarlos, teniendo que recurrir a servicios de reparación costosos. Es por ello que, a petición de los jóvenes pescadores, se organizará un

centro de formación mecánica que puede ser de utilidad a todos los pescadores de las aldeas cercanas, quienes tampoco poseen centros de capacitación de este tipo. Junto con la mecánica de motores, se ha pensado impartir clases en técnicas modernas de navegación y detección de bancos de pesca.



## Centro de producción de artesanías

Kanyakumari es un centro de peregrinaje al que llegan personas de todo el país. Por esta razón, se venden un gran número de artesanías realizadas a partir de moluscos, coco y palma. En ocasiones, estos no sólo abastecen el mercado local, sino que también pueden exportarse. El centro tendría como beneficiarias directas, en primer lugar, a las mujeres desempleadas. En este momento ellas están organizadas en grupos de autoayuda y quieren constituir pequeñas cooperativas o unidades de producción. Una vez que obtengan la formación necesaria, se prevé proporcionarles la materia prima para que ellas pueden realizar la artesanía en sus hogares. El centro tiene previsto, además, establecer una red para ayudar a la comercialización de las artesanías.

## Creación de una autoescuela

Saber conducir abre posibilidades de empleo en un pueblo turístico y pesquero. Por un lado, existe un buen número de taxis en la zona, para ayudar a desplazarse a los turistas. Por otro lado, los pescadores tienen que transportar el pescado de la zona de pesca al puerto y al interior, en donde se procesa y se vende. Sin embargo pocos jóvenes saben conducir y la autoescuela más próxima está a 15 km de Kanyakumari.





C/ General Suárez Valdés, 4  
33204 Gijón - Asturias  
Telf. 985 372 533

asturias@fundacionproclade.org  
proclade@fundacionproclade.org

---

[www.fundacionproclade.org](http://www.fundacionproclade.org)

---

FINANCIADO POR:



**GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS**

CONSEJERIA DE PRESIDENCIA,  
JUSTICIA E IGUALDAD

---

Agencia Asturiana de Cooperación al Desarrollo

# T'SUNAMI

¿un desastre natural?

UNIDAD DIDÁCTICA  
para 3º y 4º de la E.S.O. y Bachillerato