

San José, 10 de abril del 2024

Señores:
Ministro M.Sc. Franz Tatembach
Secretario General de SETENA, Ing. Ulises Álvarez

Asunto: Referente a la Propuesta de Decreto Ejecutivo con las dos nuevas metodologías para introducir la variable ambiental en los planes reguladores y otra planificación de uso del suelo

Estimados señores:

Primero que todo les envío un atento saludo, deseando que se encuentren muy bien y que todo esté marchando igual. Les escribo con toda la confianza que les tengo y con el espíritu de colaboración que he tenido para con ustedes y la actual administración de Gobierno.

Les informo que he leído con todo detalle la propuesta de reglamento para sustituir los decretos 32967 y 42696 del MINAE. Lo hago debido a que ustedes me solicitaron apoyo para elaborar una propuesta de reestructuración del decreto de los IFA, lo cual realicé con mucho gusto el año pasado, y en lo que dediqué aproximadamente 4 meses de trabajo.

Les deseo aclarar de que a pesar de que yo soy el creador intelectual de la metodología de los IFA lo que en adelante les expongo no lleva en ningún momento ni en ninguna circunstancia un interés personal en el tema. Lo único que me motiva es el interés del bienestar ambiental del país y su desarrollo y progreso sustentable. Yo soy el primero en coincidir con el señor presidente de la República en el sentido de que este país debe contar con mucha planificación y, en particular, todos los cantones con su debido Plan Regulador.

En consideración de lo anterior les expongo aquí las razones por lo que, a mi criterio, promulgar ese nuevo decreto sería **un enorme error estratégico** que, lejos de favorecer a los municipios, les va a complicar mucho la gestión lo cual se va a traducir en muy altos costos para la elaboración de los estudios ambientales para los planes reguladores, lo cual es exactamente lo contrario de lo que se requiere. La razón de esta afirmación se las explico en el desarrollo de una serie de observaciones fundamentales que en adelante detallo:

1. El nuevo decreto generaría mucha confusión en los municipios y en los ciudadanos interesados en el proceso del plan regulador

Como ustedes saben, el documento en consulta hace la propuesta de dos metodologías diferentes para introducir la variable mental en los planes reguladores. La **metodología 1** se le llama IFA, pero en realidad no lo es. En la Propuesta de decreto a la cual le hago observaciones y que, les adjunto, queda claro que en realidad ya no es la metodología IFA del 2006 por una serie de razones que señalo como observaciones, entre la que se destaca el hecho de que se elimina la elaboración de mapas de zonas de fragilidad ambiental, por lo que, en realidad, se trata de una metodología nueva y muy diferente a los IFA originales. Por su parte, la **metodología 2**, corresponde al reglamento RIVAIOT que fue elaborado por la administración de gobierno pasada y que no fue publicada precisamente porque la actual administración así lo decidió. Esta metodología elimina o deja como opcionales el desarrollo de 26 factores ambientales de los IFA originales del 2006. Además, deja como optativo la realización de trabajo de campo. También se trata de una metodología nueva y muy diferente a los IFA del 2006.

Por la experiencia y conocimiento que el autor tiene sobre la forma en que las municipalidades elaboran los términos de referencia para estudios de IFA, les puedo señalar que **la promulgación del nuevo decreto producirá mucha confusión**. Esto, porque los municipios deberán decidir qué metodología usar, sin que conozcan qué productos van a generar y, segundo, porque la elaboración de los Términos de Referencia será muy complicada por el hecho, ya señalado, de que muchos factores quedan como opcionales. Los municipios no sabrán cuándo pedir un factor y cuando no y si solo piden que se aplique la metodología, tampoco las empresas consultoras que oferten sabrán cuando proponer el desarrollo de un factor y cuando no, por lo que no se podrá fijar con claridad el costo de los estudios y tampoco el tiempo que se va a tardar. Es muy probable que esto provoque grandes complicaciones en el proceso de contratación de los estudios ambientales para los planes reguladores.

Además, todavía será más complicado para los **ciudadanos interesados** de un cantón donde se realizan dichos estudios para comprender porqué se una metodología y no la otra. La gente solicitará el fundamento de esa decisión y si no está de acuerdo con los resultados obtenidos, es altamente probable que se de una **judicialización del tema del plan regulador**, lo que derivará en años de atraso.

2. El costo de los estudios ambientales se incrementará notablemente

En las dos metodologías se pone el requisito de que se debe realizar un estudio de áreas de **recarga acuífera** según el método de Schosinsky (2006)¹. La aplicación de este método implica la realización de muchas pruebas de infiltración y colecta de muestras de suelos y análisis de laboratorio que producirán grandes atrasos a los estudios ambientales y, consecuentemente, a los planes reguladores. El SENARA para este tipo de estudios solicita que se realicen estas pruebas en razón de **una por hectárea**. Además de esto, el costo de esos trabajos es alto, en particular si el territorio del cantón es moderado a grande (más de 20 Km²). Este elemento y otros señalados en las metodologías de la Propuesta derivarán en que **los costos serán mucho más altos que lo que cuestan en la actualidad con los IFA del 2006.**

3. El desarrollo de dos propuestas metodológicas no tiene ningún sentido, como tampoco lo tiene la eliminación de la metodología de los IFA del 2006

La metodología de los IFA del 2006 que actualmente se están aplicando, tiene ya casi **18 años** de estar siendo utilizada. La gran mayoría de los municipios y las empresas consultoras que la aplican ya la conocen. Además, se ha aplicado en más de 50 cantones y en varios planes regionales. Ya hay toda una experiencia acumulada y un importante acervo de información ambiental desarrollada.

Lo lógico sería seguir aplicando la metodología para lograr cubrir el 100 % del país con **zonificación de fragilidad ambiental estandarizada**, uniforme y escala detallada, con lo cual se podrá garantizar que la base ambiental de los diferentes planes reguladores que desarrollen los municipios será la misma.

En este contexto, **resulta totalmente ilógico eliminar la metodología de los IFA original y sustituirla por dos metodologías de resultados inciertos y que no han sido probados**. Bajo estas circunstancias la aplicación de esas metodologías generará una entremezcla de mapas para los diversos cantones, lo que derivará, a su vez, en que se generen planes reguladores más desarrollistas y mucho menos protectores del ambiente.

¹ **Schosinsky, G. (2006):** Cálculo de la recarga potencial de acuíferos mediante un balance hídrico de suelos. Revista Geológica de América Central, 34-35: 13 – 30, 2006. ISSN:0256-7074

4. No se resuelve lo solicitado por la Contraloría General de la República (CGR) respecto a reestructurar los IFA para facilitar su aplicación

De forma contradictoria con lo que estableció la CGR, la propuesta distorsiona y, prácticamente, **elimina la metodología original de los IFA del 2006** y la sustituye por dos metodologías, no probadas y confusas, cuyos resultados son inciertos o inaplicables si el objetivo es hacer una correcta y equilibrada gestión del territorio, incluyendo la componente ambiental. Además, lejos de seguir una línea clara de aplicación de la metodología, como ya se indicó, la Propuesta es muy enredada y extensa (tiene 125 páginas), por lo que hará que su aplicación por parte de los municipios tenga más dificultades respecto a la metodología original de los IFA.

Se debe recordar que **la Contraloría lo que dispuso fue que se reorganizara la metodología** para que fuese más comprensible y fácil de usar. En ningún momento, la CGR ordenó que se cambiara la metodología y menos que se eliminaran factores ambientales. Al respecto, es claro para el autor que es potestad de la SETENA y el Poder Ejecutivo tomar una orientación diferente, sin embargo, el instrumento a generar debe evitar ser regresivo y, sobre todo, desproteger el ambiente, algo que la Propuesta hace en todo sentido, por lo que la posibilidad de que su aplicación sea objeto de judicialización es altamente probable. Esta situación no sería para nada conveniente, en razón de que puede atrasar el desarrollo de nuevos planes reguladores en el país.

5. El cambio metodológico va en detrimento de la producción de planes reguladores o de ordenamiento territorial equilibrados y verdaderamente efectivos

El avance que se había obtenido con la metodología de lo IFA hasta el 2017, empezó a tener una afectación debido a que, desde ese año, se empezó a implementar el Decreto Ejecutivo 39150 que permitía al equipo consultor usar variaciones a la metodología. Desde ese momento algunos de los mapas de IFA generados han sido **menos rigurosos** desde el punto de vista ambiental. Esto se observa en los municipios de la GAM, donde existe zonificación de IFA del 2008 (a escala 1:10.000) y donde es posible hacer comparaciones. Así terrenos de alta y muy alta fragilidad ambiental, con el uso de la metodología sustitutiva, pasan a ser terrenos de moderada y baja fragilidad ambiental. Hay varios ejemplos concretos de

esto, como en el caso de Alajuela, Santo Domingo de Heredia, Montes de Oca, entre otros. El uso de las metodologías de la Propuesta intensificará esta situación, con lo cual es posible afirmar que **se estará dejando de tutelar el artículo 50 constitucional**, tal y como lo planteó la Sala Constitucional en el 2002 cuando dispuso que los planes reguladores realizaran "un examen de impacto ambiental".

Aunque para algunos esto resulte positivo, pues así podrá haber construcciones y desarrollo de actividades humanas en casi todo lado, la verdad es que, al debilitarse la base ambiental para elaborar planes reguladores, éstos perderán calidad y rigurosidad, convirtiéndose entonces en meros instrumentos de desarrollo urbano y no en herramientas de gestión ambiental del territorio. Desde este punto de vista, **la promulgación del decreto propuesto le generará un gravísimo daño al país y su sistema de protección ambiental.**

6. La eliminación de los IFA originales y su sustitución por dos metodologías más laxas e incompletas podrá en riesgo la vida de las personas y sus bienes

Aunque las dos metodologías de la Propuesta hablan de amenazas naturales y de efectos del Cambio Climático, la verdad es que respecto a la metodología original de los IFA del 2006 y a la propuesta de nuevo reglamento hecho por el autor del año 2023, la realidad es que son absolutamente incompletas e ineficientes en el cumplimiento del objetivo de producir verdaderos y eficientes mapas de amenazas naturales. Un ejemplo de esto es que, con la aplicación de esas dos metodologías de la propuesta, la identificación de la zona de paso de flujo de sedimentos (avalancha) en la **Quebrada Lajas de Escazú**, no se identificaría, como si se hizo con los IFA originales en el 2008 por parte del autor y sus colaboradores. En aquel momento la zona donde ocurrió el desastre en noviembre del 2011 se identificó y se hizo la advertencia a la Municipalidad, con el infortunio de que esta no actuó con la celeridad debida y de allí que perdieran la vida 24 personas, incluyendo cuatro niños.

Así como con el ejemplo mencionado, la elaboración de la base ambiental para los planes reguladores no tendrá la base cartográfica necesaria para poder formular correctos planes reguladores con la variable de gestión preventiva del riesgo. **Algo muy contradictorio** respecto a la nueva guía promovida recientemente por el INVU.

De esta manera es posible afirmar que, si se promulgan esas metodologías de la Propuesta, **se estará dejando en indefensión a los ciudadanos**, pues ya no será posible que cuenten con mapas completos de amenazas naturales y su categorización. Se aclara que el mero hecho de que una construcción cumpla con el Código Sísmico no es para nada suficiente para señalar que la misma se ubica en un lugar seguro desde el punto de vista de amenazas naturales.

7. Se genera un severo daño al proyecto de ley sobre la Licencia Integral Ambiental (LIA) para la agilización efectiva e integral de los nuevos desarrollos productivos en el país

Desde el año 2023 se encuentra en corriente de la Asamblea Legislativa un proyecto de ley sobre la Licencia Integral Ambiental (LIA). El fundamento para la LIA es la existencia de cartografía de fragilidad ambiental a escala local (menor de 1:25.000).

La propuesta de ley va encaminada a que los proyectos de desarrollo puedan obtener la totalidad de los permisos para su implementación en un **plazo máximo de 4 meses y no de 4 años** como es el tiempo promedio que tardan en la actualidad.

La eliminación de la metodología de los IFA originales y la sustitución de esta por dos metodologías insuficientes e incompletas, haría prácticamente imposible la implementación de la LIA en territorios que no tengan zonificación de fragilidad ambiental a escala detallada. Algo que afectaría la propuesta de acelerar e impulsar de forma eficiente el desarrollo socioeconómico sustentable del país.

En síntesis

Como se puede ver, existen muy serios argumentos para **recomendar la no promulgación de la Propuesta de decreto con las dos metodologías**. Un país como el nuestro, no merece que se induzca un **enorme retroceso** (de más de 20 años) en el tema del Ordenamiento Ambiental del Territorio.

Como recomendación los insto a utilizar la propuesta de decreto completo de reestructuración de IFA elaborado por el autor hace un año y que está en poder de la SETENA. Para este fin y la conversación que sobre este instrumento deseen organizar, pueden contar con mi total apoyo.

Con este mensaje cumplo mi deber como científico creador de la metodología de los IFA y experto en la misma, y también como ciudadano de la República en hacer el llamado de atención respectivo y emitir una recomendación efectiva para resolver la situación planteada. Planteo como testigos de eso a los medios de prensa interesados y a la ciudadanía en general.

Sin otro particular y agradeciendo la atención a la presente, lo saluda,

Atentamente,

Dr. Allan Astorga Gättgens

Licenciado en Geología, Universidad de Costa Rica, Doctor en Ciencias Naturales, Universidad de Stuttgart, Alemania
Ex Catedrático de Geología Ambiental y Sedimentaria de la Universidad de Costa Rica
Especialista en Geología Ambiental, Evaluación de Impacto Ambiental, Evaluación Ambiental Estratégica,
Ordenamiento Ambiental del Territorio, Gestión Preventiva del Riesgo, Hidrogeología Ambiental, Gestión Ambiental Integral
Director de análisis de amenazas en el grupo de trabajo de desastres de AmeriGEO y CEO de SALVETERRA(R)
Colaborador Científico del SICA – CCAD – CEPREDENAC en el marco de la Declaración Conjunta SICA – NASA
Miembro del Grupo de Mapeo y Brecha del Sistema GRAF (Global Risk Analysis Framework) de la ONU - Marco SENDAI.
Presidente y Gerente de la empresa Asesorías en Decisiones Ambientales Estratégicas: ADAE LTDA
Autor del Sistema SALVETERRA S.A, www.SALVETERRA.life
Presidente y Representante de la Asociación de Consultores Ambientales de Costa Rica (ACA Costa Rica).
Direcciones electrónicas: a.astorga.g@gmail.com / allanastorga@adae.ltda / allan@salveterra.life
Página Web: www.allan-astorga.com Tel: +50688268551, San José, Costa Rica, Centroamérica

Adjunto: *Propuesta de nuevo reglamento con observaciones principales del autor.*

Copia: *Medios de prensa
Ciudadanos interesados
Gobiernos locales*