



**FACULTAD:**

**DERECHO Y GOBERNABILIDAD**

**TÍTULO:**

Seguridad Jurídica, Ante Daños Por Efectos De Basura Espacial, Dentro  
Del Territorio Ecuatoriano –Estudio De Las Consecuencias

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión De Las Relaciones Jurídicas

**MODALIDAD DE TITULACIÓN:**

Proyecto De Investigación

**CARRERA:**

Derecho Ciencias Penales Y Criminológicas

**TÍTULO A OBTENER:**

Abogado De Los Tribunales Y Juzgados De La República Del Ecuador

**AUTOR:**

Salomón Benigno Benavides Cortez

**TUTOR**

Abg. Roger Nieto Maridueña Mgtr.

**Samborondón – Ecuador 2023**

### **Dedicatoria**

A mi Madre, quien sin saberlo me indujo, durante el tiempo que Dios me permitió disfrutar de sus consejos, conocimientos e instrucción encaminada a la Abogacía, a querer lo que ella no pudo concluir; siendo su partida inesperada, la causa y motivación para estudiar la carrera de derecho, estudios que hice posible, como un humilde homenaje a ella.

Muchas gracias Mamá, Signia Cortez Bone eres mi inspiración.

Deceso Sept./08/2016

### **Agradecimiento**

A Nuestro Dios y Padre Jesucristo, por haberme favorecido nuevamente en esta vida, a realizar y terminar una segunda carrera profesional, dándome ánimos, bendiciones, compañía y mucha salud, para hoy cumplir esta meta.

Al Abogado Ricardo Medina Ortega PhD. Por haberme impulsado hace 7 años a investigar sobre el derecho ultraterrestre.

## Certificado de Aprobación Tutor Metodológico y Científico

---



ANEXO N°16

### CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR PARA LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN CON INCORPORACIÓN DE LAS OBSERVACIONES DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Samborondón, 09 de Agosto del 2023

Magíster

Ab. Andrés Madero Poveda.

**Decano de la Facultad**

**Facultad de Derecho Y Gobernabilidad.**

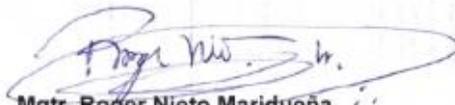
Universidad Tecnológica ECOTEC

De mis consideraciones:

Por medio de la presente comunico a usted que el trabajo de titulación TITULADO: Seguridad jurídica, ante daños por efectos de basura espacial, dentro del territorio ecuatoriano –estudio de las consecuencias

Según su modalidad proyecto de estudio, modalidad presencial; fue revisado y se deja constancia que el estudiante acogió e incorporó todas las observaciones realizadas por los miembros del tribunal de sustentación por lo que se autoriza a: Salomon Benigno Benavides Cortez, para que proceda a la presentación del trabajo de titulación para la revisión de los miembros del tribunal de sustentación y posterior sustentación.

**ATENTAMENTE,**



Mgtr. Roger Nieto Maridueña.

Tutor

## Certificado de revisión final



### CERTIFICADO DEL PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

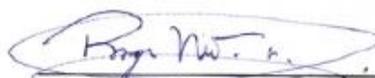
Habiendo sido nombrado Abg. Roger Nieto Maridueña Mgtr., tutor del trabajo de titulación Seguridad jurídica, ante daños por efectos de basura espacial, dentro del territorio ecuatoriano, estudio de las consecuencias elaborado por Salomon Benigno Benavides Cortez, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título:

**"ABOGADO EN CIENCIAS PENALES Y CRIMINOLOGICAS"**

Se informa que el mismo ha resultado tener un porcentaje de coincidencias del 6% mismo que se puede verificar en el siguiente link: (<https://app.compilatio.net/v5/report/82309da2fa649ec85c418420850202dc226ccaff/so-urces>). Adicional se adjunta print de pantalla de dicho resultado.

The screenshot shows a plagiarism report interface. At the top, it indicates a total coincidence of 6%. Below this, there is a table with the following columns: ID, Descripción, Similitud, Referencia, and Fuente utilizada. The table lists six items, each with a 2% similarity score.

ID	Descripción	Similitud	Referencia	Fuente utilizada
1	... ..	2%	...	...
2	... ..	2%	...	...
3	... ..	2%	...	...
4	... ..	2%	...	...
5	... ..	2%	...	...
6	... ..	2%	...	...

  
**FIRMA DEL TUTOR**  
Mgtr. Roger Nieto Maridueña.

## **Resumen**

La motivación para redactar esta proposición en una tesis es descubrir e insertar una nueva ciencia en pos de protección de nuestro territorio geostacionario, concientizando a nuestros legisladores de las consecuencias por daños derivados por el continuo crecimiento basura espacial.

El derecho ultraterrestre es materia jurídica que con el desarrollo tecnológico en estos tiempos se afianza más, por la característica de ser una ciencia única en su clase, era importante para este investigador y el colegiado legal, pensar cuanta protección tenemos mediante leyes como estado, dígame ante accidentes, contaminación, explotación de recursos, etcétera por el desarrollo de los objetos espaciales en órbita.

La basura espacial como se le denomina a los objetos espaciales que están fuera de servicio u averiados por colisiones o tiempo de operación, es una problemática en crecimiento, al cierre de esta investigación en junio del 2023 se aprobó por unanimidad en las Naciones Unidas el envío de 40.000 unidades de satélites al espacio ultraterrestre con fines investigativos y de comunicación, no mencionamos las naves y demás artefactos, ya que muchos de ellos son enviados, manejados por empresas, universidades y países con agencias espaciales de derecho privado lo cual debería generarnos preocupación.

El Derecho ultraterrestre es necesario suscribirlo en Ecuador, como es necesario por desarrollo de la humanidad explorar y explotar todos los recursos que se necesitan para desarrollarnos, entonces queda la invitación a que esto se implemente en Ecuador con la suscripción de tratados que sirvan de guía y protejan nuestros derechos ante eventuales siniestros.

## **Abstract**

The motivation to write this proposition in a thesis is to discover and insert a new science in pursuit of the protection of our geostationary territory, making our legislators aware of the future consequences of damages derived from the continuous growth of space junk.

Ultra terrestrial law is a legal matter that with technological development in these times is more consolidated, due to the characteristic of being a unique science in its class, it was important for this researcher and the legal collegiate, how much protection do we have through laws as a state, say before accidents, contamination, exploitation of resources, etc. due to the development of space objects in orbit.

Space junk, as space objects that are out of service or damaged due to collisions or operating time are called, is a growing problem. At the close of this investigation in June 2023, the shipment was unanimously approved at the United Nations. Of 40,000 units of satellites into outer space for research and communication purposes, we do not mention the ships and other artifacts, since many of them are sent, managed by companies, universities and countries with space law agencies, which should cause us concern.

Ultra terrestrial Law must be signed in Ecuador as it is necessary for the development of humanity to explore and exploit all the resources that are needed to develop ourselves, so the invitation remains for this to happen in Ecuador with the signing of treaties that serve as guides and protect our rights in case of accidents.

**Palabras Claves:** seguridad jurídica, basura espacial, daños, objetos espaciales, territorio, tratado, ultraterrestre

## Índice de contenido

Dedicatoria.....	2
Agradecimiento.....	2
Certificado de Aprobación Tutor Metodológico y Científico .....	3
Certificado de revisión final.....	4
Resumen .....	5
Abstract.....	6
Índice de contenido.....	7
Introducción .....	14
Antecedentes.....	15
Planteamiento del problema .....	16
Objetivos.....	18
Objetivo General.....	18
Objetivos Específicos.....	18
Justificación .....	19
CAPITULO I.....	22
Marco Teórico.....	22
1.1 Derecho Espacial.....	22
1.1.1 Definición.....	22
1.1.2 Historia .....	24
1.1.3 Principios, Responsabilidad Espacial .....	26
1.2 Territorialidad.....	29
1.2.1 Definición.....	29
1.3 Basura Espacial.....	32
1.3.1 Definición.....	32

1.3.2 Dependencia Y Tipos De Basura Por Objetos Espaciales .....	33
1.3.3 Zonas Orbitales .....	35
1.3.4 Tipos De Zonas Orbitales, Dependientes.....	36
1.4 Agencias Reguladoras.....	36
1.4.1 UNOOSA.....	37
1.4.2 COPUOS.....	38
1.4.3 NN. UU .....	38
1.4.4 IISL.....	38
1.4.5 ILA.....	39
1.4.6 AEDAE .....	39
1.4.7 ESA .....	40
1.4.8 NASA.....	40
1.4.10 ROSCOSMOS/ actual URSC .....	41
1.4.11 CONAE.....	41
1.4.12 EXA .....	42
1.5 Principios Y Tratados Internacionales Espaciales. ....	42
1.5.1 Tratados Y Principios De Las Naciones Unidas Sobre El Espacio Ultraterrestre.....	45
1.5.2 Tratado Sobre Los Principios Que Deben Regir Las Actividades De Los Estados En La Exploración Y Utilización Del Espacio Ultraterrestre, Incluso La Luna Y Otros Cuerpos Celestes.....	46
1.5.3 Acuerdo Sobre El Salvamento Y La Devolución De Astronautas Y La Restitución De Objetos Lanzados Al Espacio Ultraterrestre.....	47
1.5.4 Convenio Sobre La Responsabilidad Internacional Por Daños Causados Por Objetos Espaciales. ....	48
1.5.5 Convenio Sobre El Registro De Objetos Lanzados Al Espacio Ultraterrestre.....	50
1.5.6 Declaración De Los Principios Jurídicos Que Deben Regir Las Actividades De Los Estados En La Exploración Y Utilización Del Espacio Ultraterrestre.....	52
1.5.7 Principios Que Han De Regir La Utilización Por Los Estados De Satélites Artificiales De La Tierra Para Las Transmisiones Internacionales Directas Por Televisión .....	54
1.5.8 Declaración Sobre La Cooperación Internacional En La Exploración Y Utilización Del Espacio Ultraterrestre En Beneficio E Interés De Todos Los	

Estados, Teniendo Especialmente En Cuenta Las Necesidades De Los Países En Desarrollo.....	56
1.5.9 Convenios Firmado Y Ratificados Por Ecuador Hasta El Año 2023.....	58
CAPITULO II.....	60
Metodología del proceso de investigación .....	60
2.0 Norma Legal Comparada En Ecuador Frente A Este Tipo De Daños .....	60
2.1 Revisión Norma Ecuatoriana .....	62
2.2 Constitución De La República Del Ecuador.....	64
2.3Código Orgánico Integral Penal (COIP).....	70
2.4 Del Procedimiento- Comparativa COIP Al Proceso Ultraterrestre .....	77
2.5 Código Civil Ecuatoriano .....	86
2.6 Del Procedimiento- Comparativa COGEP Al Proceso Ultraterrestre.....	91
2.13 Comparación De Los Tratados Ultraterrestres Con La Normativa Peruana, Frente A La Seguridad Jurídica .....	102
Tabla 1 Decretos Dispuestos Para Cumplimientos De Tratados Ultraterrestres En Perú.....	105
2.11 Comparación De Los Tratados Ultraterrestres Con La Normativa Argentina, Frente A La Seguridad Jurídica.....	106
Tabla 2 Tratados Ultraterrestres Ratificados Por Argentina.....	110
2.11 Comparación De Los Tratados Ultraterrestres Con La Normativa Española, Frente A La Seguridad Jurídica. ....	111
Tabla 3 Tratados Y Acuerdos Ultraterrestres Ratificados Por España .....	115
CAPITULO III.....	118
3.0 Análisis E Interpretación De Resultados.....	118
3.1 Interés Del Estado Ecuatoriano A Adscribirse Tratado Ultraterrestre. ....	118
3.2 Estadística Objetos Espaciales Enviados A Las Zonas Orbitales Al 2022..	119
Tabla 4 Descripción de Objetos Lanzados al Espacio desde el 2015 al 2022.	120
Tabla 5 Estados Partes y Contratantes - Dueños de Artefactos Espaciales....	121
Tabla 6 Satélites Activos a Finales de Cada Año - Registro Nasa / Esa .....	121
3.3 Revisión, De La Altura De La Basura Espacial Con Respecto A Las Zonas Orbitales. ....	122

Gráficos 1 Objetos Espaciales Registrados en Orbita .....	123
Gráficos 2 Línea de Tiempo y Altura de los Objetos Espaciales en Orbita.....	123
Gráficos 3 Localización de la Basura Espacial en Kilómetros de Altura .....	124
Gráficos 4 Proyección de Objetos Espaciales que se Enviarán de Acuerdo	
Agenda Común 7 Aprobados por las NN. UU .....	124
3.4 Revisión y Proyección De Objetos espaciales Caídos A Suelo Terrestre	
Provenientes de zonas orbitales.....	125
Tabla 7 Registro de Siniestros con Mayor Incidencia Mundial.....	125
Tabla 8 Proyección de Tiempo de Reentrada de Basura Espacial de Acuerdo a	
Posicionamiento Global. ....	126
Gráficos 5 Muestra de los Objetos Espaciales Orbitando en la Tierra año 2022.	
.....	126
CAPÍTULO IV .....	130
4.0 PROPUESTA.....	130
4.1 Caso Hipotético Ante Impacto Daños O Lesiones, Método Ishikawa Por	
Objetos O Basura Espacial.....	130
Gráficos 6 Descripción del Caso Hipotético.....	131
4.2 Breve Descripción De La Solución, Ante el caso Hipotético De Acuerdo a los	
Tratados Y Principios De Las Naciones Unidas Sobre El Espacio Ultraterrestre.	
.....	132
Gráficos 7 Descripción de la Solución Caso Hipotético .....	135
4.3 Sugerencia De Inscribir Convenios Y Tratados Internacionales, Para	
Directrices Sobre Derecho Ultraterrestre En Ecuador. ....	136
Conclusión .....	137
Referencias.....	142
Tabla 10 Acuerdos - Convenios - Tratados Internacionales Firmados por	
Ecuador Reg. 2023 .....	152
Acuerdos – Convenios – Tratados internacionales firmados por Ecuador.....	152
Entrevistados .....	164

2.7 Perspectiva Del Dr. Ricardo Medina PhD. Especialista En Derecho Aero Náutico y Aeroespacial.....	164
2.8 Perspectiva Del Sgto. Primero Wilson Guerrero Calle, Abogado encargado del área Jurídica del Instituto Geográfico Militar (GYE).....	167
2.9 Perspectiva de la Ab. (a). Mónica Basurto Zambrano, Abogada penalista en libre ejercicio.....	168
2.10 Perspectiva del Ab. Piero Aycart Robalino analista jurídico ATM – GYE. ....	170

## Índice de Tablas

Tabla 1 Decretos Dispuestos Para Cumplimientos De Tratados Ultraterrestres En Perú .....	105
Tabla 2 Tratados Ultraterrestres Ratificados Por Argentina.....	110
Tabla 3 Tratados Y Acuerdos Ultraterrestres Ratificados Por España .....	115
Tabla 4 Descripción de Objetos Lanzados al Espacio desde el 2015 al 2022.	120
Tabla 5 Estados Partes y Contratantes - Dueños de Artefactos Espaciales....	121
Tabla 6 Satélites Activos a Finales de Cada Año - Registro Nasa / Esa .....	121
Tabla 7 Registro de Siniestros con Mayor Incidencia Mundial.....	125
Tabla 8 Proyección de Tiempo de Reentrada de Basura Espacial de Acuerdo a Posicionamiento Global. ....	126
Tabla 9 Resultados de la entrevista, cuantificado de acuerdo a coincidencias	127
Tabla 10 Acuerdos - Convenios - Tratados Internacionales Firmados por Ecuador Reg. 2023 .....	152

## Índice de Figuras

Gráficos 1 Objetos Espaciales Registrados en Orbita .....	123
Gráficos 2 Línea de Tiempo y Altura de los Objetos Espaciales en Orbita.....	123
Gráficos 3 Localización de la Basura Espacial en Kilómetros de Altura .....	124
Gráficos 4 Proyección de Objetos Espaciales que se Enviaran de Acuerdo	
Agenda Común 7 Aprobados por las NN. UU .....	124
Gráficos 5 Muestra de los Objetos Espaciales Orbitando en la Tierra año 2022	
.....	126
Gráficos 6 Descripción del Caso Hipotético .....	131
Gráficos 7 Descripción de la Solución Caso Hipotético .....	135

## **Introducción**

El presente proyecto de investigación, busca analizar desde el punto de vista jurídico del sistema extra territorial y judicial, sobre quien tiene a cargo la responsabilidad de sancionar, según leyes civiles y penales, cuando se produzcan daños a la propiedad o mucho más a la vida de un individuo, por efectos de los accidentes, lesiones o consecuencias derivadas de los impactos producidos al caer basura aeroespacial dentro de nuestro territorio ecuatoriano.

La problemática incide, ya que si bien es cierto Ecuador tiene muchos convenios y tratados internacionales, a la fecha contextual de este proyecto, no cuenta con legislación y/o convenios firmados que traten sobre este tema en particular o propongan una vía jurídica con el fin de resolverlos, por lo que, en este proyecto de investigación, lo que se buscara es proponer que se adopte un nuevo derecho que proteja a los ciudadanos, como el "Iuris Spatialis" o Derecho Espacial o Ultraterrestre.

Desde la frontera jurídica del estado ecuatoriana no se prevé mediante la firma y ratificación convenios internacionales, protección de su espacio ultra terrestre, como lo tienen otros países, posiblemente porque no es tema urgente, lo cual deja en indefensión a sus conciudadanos ante eventualidades como las mencionadas, debido a la evolución de nuevas tecnologías fabricadas por el hombre para hacer más viable la vida de todas las personas, con lo cual nacen nuevos derechos, en consecuencia nuevas necesidades de norma jurídica.

Ahora bien, en una legislación responsable, cada que se implementa, dígame un producto o servicio, sin ánimos de crear más leyes que confundan a sus ciudadanos en post de su protección, se deben de implementar normativa para que, si existieran conflictos por estos, las personas estemos protegidas, como futuro letrado me apego al pensamiento filosófico antropocentrista, que nos ubica las personas como centro de toda la realidad, como asunto principal.

En esa línea de pensamiento, mantendré la visión de esta investigación, ya que, si bien todavía no existen conflictos por lo menos no legales o registrados en

el Ecuador, no significa, que, con el avance tecnológico existente, no se vayan a reproducir, en torno de este planteamiento y al derecho penal, pienso, deberíamos de tener herramientas jurídicas de cómo proceder y por lo tanto como tener Justicia ante este tipo de conflictos.

Ya dada esta introducción a este proyecto de tesis, previo a la obtención del título de abogado, esta investigación la centrare en cuatro ejes, **primer capítulo**, hablare de los convenios y tratados sobre esta materia, tipología elemento subjetivo y agencias de control; **segundo capítulo**, revisión de la norma ecuatoriana desde convenios y tratados adscritos o/no por Ecuador, preceptivas sobre este nuevo derecho por Abogados reconocidos en el ámbito derecho aeronáutico y espacial, comparativa del derecho con otras legislaciones; **capítulo tercero**, información declarada de suscripción de parte del Ecuador a tratados ultraterrestres, estadísticas de objetos caídos sobre la tierra; **capítulo cuarto**, caso hipotético en nuestro territorio, de acuerdo a semejanzas con otros casos en otras naciones, solución frente a esto de acuerdo a norma interna, procedimiento en norma internacional y punto de vista jurídico.

### **Antecedentes**

Todo empieza por la carrera humana en la conquista del espacio fuera de la tierra cuando Rusia en 1957 lanza el primer satélite Sputnik o con él envió el 12 de abril de 1961 del primer hombre a orbitar por 108 minutos alrededor de la tierra, en donde nadie pensó que pasaría cuando a ese artefacto se le termine el combustible, o que serían de los elementos, materiales, o incluso personas en uno de tantos escenarios, por ejemplo, si existen circunstancias que no puedan controlar, como el choque con otro elemento espacial, que por consecuencia caería en la tierra por efectos de la gravedad magnética.

Con esta carrera en la conquista humana por el espacio, se crearon algunas Organizaciones y Agencias gubernamentales que se dedicarían al estudio Aero espacial, tecnológico, mercantil, lo que con el pasar de los años permitió la creación de nuevas actividades donde se requirió el uso de personas, creando fuentes y

nuevos pensamientos filosóficos, así es como da al el nacimiento de nueva norma con el fin de precautelar derechos; como fue necesario establecerlo en el primer accidente mortal espacial registrado en el año 1967.

Uno de los escenarios que creo mi interés, en la actualidad, fue la evolución que tuvo en el siglo 20 de la tecnología aeroespacial, cuando en febrero del 2018 un reportaje que publico Diario el país, con el título Lluvia de chatarra: 100 toneladas de basura espacial cae al año en la tierra, por la redactora Lic. Silvia Hernando Mgtr., menciona ya, las consecuencias que España tiene por la caída constante de desechos de basura espacial, que en palabras ya de otro redactor Hugo Lewis menciona:

“El espacio se ha convertido en nuevo escenario del devenir del mundo, por lo que, si surgieran conflictos, esto causaría problemas a todos los seres humanos...” (HERNANDO, 2018)

Con este problema latente actual, que también ha sucedió en otros países, problemática tratada incluso en la legislación española, es lo que motiva mi investigación, a dilucidar esto con enfoque penal, ya que “alguien debe tener la responsabilidad ante un conflicto por este tipo de consecuencias”

### **Planteamiento del problema**

Los daños a la propiedad o la vida, como tal en nuestra legislación es una institución jurídica que ya se encuentra protegida tanto en la constitución como en las normas estrictamente convexas, la frontera entre que la causa está limitada a los tiempos en que pre suponía el legislador los escenarios existentes, de acuerdo a los hechos que los conllevan.

Por ende, las leyes creadas, determinan la reparación material e integral, que se tendría que activar, por cualquier de los casos civiles y penales que sucedan; en la actualidad esta norma se encuentra en su frontera limite, con el pasar de los tiempos y por los avances tecnológicos e industriales existentes, esta frontera se ha expandido y, por ende, traemos la connotación en este proyecto de investigación.

Los daños a la vida o propiedad privada por lo general son causados por lesiones que pueden ser leves o graves, mismas que podrían estar bajo una conducta culposa o dolosa, sin embargo, nos hacemos la pregunta (1) ¿Cómo podremos que sancionar, cuando por impactos de basura aeroespacial, se daña un bien jurídico protegido? Ante esta pregunta planteare un caso hipotético.

Imaginemos que una mañana, mientras un ciclista hace su recorrido normal en una vía o campo del territorio nacional, sufre lesiones graves (muerte) por un impacto, producto del desprendimiento de una pequeña parte de una nave espacial, cohete o un satélite en órbita, dentro de nuestro espacio ultraterrestre.

(2) ¿Quién debería hacerse responsable por los daños y reparaciones materiales y/o económicas por causa de basura espacial caída en territorio ecuatoriano?

Helena Gil Ruiz, en la comisión de derechos espaciales, en una pregunta similar respondió:

“Por ese motivo, he llegado a la conclusión de que, hablar de delitos espaciales es un tema que debe estar presente en el mundo de la ley. Por lo que, si hoy en día, se cometiera un delito en el espacio, ¿qué mecanismos legales y jurídicos se pondrían en marcha?” (Gil, 2020)

Analizar cual figura jurídica es la aplicable para este caso, contra quien o quienes, hablando de sociedad o estados debemos impugnar el acto es mi prerrogativa; en otras legislaciones como la de Estados Unidos, Reino Unido y Unión de estados soviéticos que tienen tratado sobre el espacio ultraterrestre, se prevé quien es el responsable, en Ecuador como sociedad de tercer mundo que no está la vanguardia tecnológica, poco podemos dilucidar las consecuencias de no tener una Ley que establezca el procedimiento; en la actualidad queda en el limbo por no tener una normativa.

En ese sentido uno de los pronunciamientos de la Naciones Unidas en beneficio de los seres humanos en el año 2012, como ante sala a esta problemática:

“Las Naciones Unidas, por medio del Tratado del Espacio, el Convenio sobre Responsabilidad y el Convenio de Registro, estableció parámetros para que las víctimas de daños causados por objetos espaciales puedan reconocer el responsable y recibir de este una indemnización pronta e integral, sin embargo, debido al momento en que estos fueron redactados y a la amplitud en sus definiciones, no se estipuló si los daños causados por desechos espaciales podrían ser regulados bajo estos instrumentos internacionales.” (Martinez, 2012)

Entonces desde ese pronunciamiento, deberíamos de preocuparnos como sociedad el actuar, frente a esto con el fin de que los derechos e intereses de las personas en el Ecuador, estén protegidos y de esta manera saber a dónde acudir y que hacer para solucionar este mal que todavía no está presente, solución mediante la adopción del derecho espacial, firma de convenios internacionales, adaptación de normativa, como en otras sociedades ya se está implementando, Ej. RF México, que por las consecuencias civiles, penales y tributarias a causa de basura espacial, en su territorio se vio en la necesidad, como ya lo menciono Martib Gadea Abundio:

“Iniciado el siglo 21, las nuevas tecnologías de la información y de la telecomunicación exacerbaron la necesidad de una actualización de la normativa referida al derecho del espacio. Las misiones espaciales se incrementaron no solo en número y calidad, sino también en la cantidad de Estados (y entidades privadas) que deciden dirigir sus fondos a explorar el espacio ultraterrestre.” (Abundio M. G., 2018)

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Diagnosticar la situación de la normativa ecuatoriana frente a daños por basura espacial, con la finalidad de sugerir suscripción a tratados que garanticen los derechos de los ciudadanos ante esta situación.

### **Objetivos Específicos**

1-Analizar la normativa jurídica nacional e internacional vigente, con la finalidad de conocer la actualidad jurídica sobre los daños por basura espacial.

2-Realizar un estudio de derecho comparado de los países que tienen convenios que regula el marco jurídico frente a daños, por caída de basura espacial.

3-Formular una propuesta de suscripción, que cree el derecho ultra terrestre en Ecuador, para protección de las personas y la propiedad.

### **Justificación**

Los daños por basura espacial, no están tipificados dentro de la norma jurídica ecuatoriana; razón principal para que se adopte una norma con el fin de proteger los derechos de todos los ciudadanos dentro del territorio ecuatoriano, para que puedan estar respaldados frente a los diversos escenarios por efectos daños por basura espacial.

La estadística derivada por incidentes, víctimas y reparaciones actuales en otros países, nos deben dar luces para implementar jurisdicción y competencia para resolver estos temas, no se sabe sobre partes caídos en nuestro territorio de basura espacial, en la actualidad por ello no está considerado el escenario en concreto ya que su categoría es de carácter ultra terrestre; nuestra propuesta se centrara en describir y valorar lo que el legislador tendrá que considerar dentro del marco normativo interno para que cada daño en particular pueda ser categorizado, según el o los hechos.

Lo cual incluye que cuando los daños producidos por basura espacial se detecten, estos se cataloguen fueron producto de errores humanos o actividades de personas jurídicas, se pueda sancionar en lo civil o penal, al ejercer esta actividad que con lleve riesgos para el entorno terrestre, como se lo establecido en el Convenio Sobre La Responsabilidad Internacional Por Daños Causados Por Objetos Espaciales, dado que el ejercicio de esa actividad es de carácter ultra terrestre, nuestros legisladores tendrían herramientas jurídicas que activan el derecho.

La viabilidad de esta investigación se respalda los casos que ya se han reproducido en legislaciones de otros países como Canadá, España o México; por

lo cual existe vasta información sobre la basura espacial, Juristas ya transfirieron información, relatores que abordan y nombran la importancia de este tema, haciendo que los recursos estén a disposición para que este nuevo ámbito jurídico se siga desarrollando con el fin de precautelar derechos.

Con la filosofía y doctrina pertinente a este nuevo derecho, nos proponemos implementar esto en el Ecuador para el año 2024, los diversos recursos que se necesitan cuentan con todo el respaldo de la sociedad; ya que, en aras de una mejor protección para los individuos dentro de esta, estamos migrando constantemente a nuevos conceptos jurídicos que permitan evolucionen los derechos de todas las personas.

Marco teórico

CAPITULO 1

## **CAPITULO I**

### **Marco Teórico**

#### **1.1 Derecho Espacial**

##### **1.1.1 Definición**

En palabras de la Abg. Helena Ruiz Gil:

“El Corpus Iuris Spatialis o Derecho espacial es la norma que regula el uso de espacio, la luna y los cuerpos celestes, se compone de diversas normas tanto de derecho internacional, de legislación interna de los Estados y del ámbito público y privado” (Gil, 2020)

En ese sentido empezare en palabras de esta autora, que el derecho espacial es la ciencia jurídica que nace, a raíz de la evolución tecnológica, generando normativa en inicios de la era espacial, cuando por la supremacía científico, socio económico, financiero de potencias como EE. UU Y Rusia estaban en conflicto.

Este derecho unísono a la humanidad, inicia la exploración hacia un espacio no conocido por los humanos, crea nuevos derechos, aunque para aquella época estos no estaban todavía definidos, en la actualidad por su constante migración a la protección de las naciones se han vinculado durante las últimas cuatro décadas.

El Iuris Spatialis, como se lo conoce en el latín, nombre otorgado por que nuestro derecho proviene, de la época romana; todavía es un derecho en desarrollo, con la llegada del siglo 21 y de todos los avances en muchos campos aplicados fue necesario desarrollarlo.

La importancia de traerlo a esta tesis de pre grado en la facultad de derecho, se da cuando nace la pregunta en ámbito procesal, cómo proteger a las personas de las conductas de otras personas naturales o jurídicas, por actuaciones dolosas o culposas, ¿Deberíamos protegerlas por acciones u

omisiones de estas, con respecto a objetos espaciales caídos del espacio ultraterrestre?

A diferencias de otros autores, llego esta idea, por la sencilla razón que basados en los sucesos ocurridos, como país debemos otorgar seguridad jurídica, y no ser recilentes ante estos sucesos, los objetos espaciales, caídos en otros países, de acuerdo al registro de la CUPUOS ha bien no existen consecuencias que lamentar, en relación a la vida humana, pero la falta de preparación jurídica existente, cuando sucedieron los hechos, tal como acá en Ecuador, era nula.

Con un sentido más apropiado para este investigador, German Vera Esquivel cuando realizo el estudio comparativo del derecho espacial con el derecho internacional público, a efecto por vinculación de la República del Perú en el año 1976, a los tratados y convenios ultraterrestres, en la UNOOSA, con el fin de que el Perú estuviera protegido definió:

“...conjunto de normas que abarca gran parte de las relaciones jurídicas vinculadas con la actividad espacial” (Ibid, pp 15-16 citado en Garcia Martinez, Estibaliz, 2022, p.483)

Con estas definiciones jurídicas, y las correlaciones que tiene esta nueva fuente de derecho, tenemos apertura al conocimiento doctrinario, sobre cómo y dónde se aplica esta nueva norma, seguramente en muchas legislaciones actualmente no es a bien de considerar; sin embargo, a este investigador entre líneas ya le propone al lector una idea de la vinculación existente del derecho espacial con la sociedad tanto en el entorno del ejercicio público como privado.

Las definiciones de esta nueva rama del derecho seguramente irán cambiando de acuerdo los factores y variables que dependan de cómo evoluciona el derecho espacial, la fuente con la que se crea esta ciencia es ultraterrestre y por este nuevo concepto se deberá adaptar, por cada objeto espacial lanzado o descubierto por los seres humanos, según las condicionantes que establezca la Oficina de las Naciones Unidas para el Espacio Exterior ONOOSA, como ente

regulador de todos los conocimientos tanto tecnológicos e industriales de esta rama.

Para finalizar, con el fin de que este planteamiento sea considerado dentro de nuestra legislación ecuatoriana, ha mediado plazo podríamos definir:

El derecho espacial, es una rama del derecho asonante, que tiene como propósito proteger a las personas por las consecuencias del uso y disposición del espacio ultraterrestre, derivado del uso público o privado, concurrente con las normas jurídicas internacionales y que cada estado establece en función de su territorialidad.

### **1.1.2 Historia**

El derecho espacial, nace con la competencia humana entre estados por la superioridad tecnológica, financiera y socio política que concurre, cuando después de la segunda guerra mundial, las grandes potencias Estados Unidos y Rusia deciden competir por la supremacía en investigación y observación espacial.

El campo de conocimiento tuvo sus inicios como sub génesis en la guerra fría, como hasta esa fecha no existía conquista alguna por el hombre fuera de la atmosfera terrestre de cada país; al inicio no fue necesario constar con aprobación alguna, de ningún comité u estado; con el fin de ser el órgano regente. Como la historia lo describe para el año 1881, Konstantin Tsiolkovsky científico ruso ya lo había propuesto a la sociedad físico, químico de Rusia; en una anti tesis propuso haber descubierto, como romper las leyes de la física con respecto a la navegación, en este momento de la historia era conocimiento perteneciente al área científica.

Con el lanzamiento del primer satélite con el nombre de Sputnik por Rusia en 1957, en aras de la Guerra fría, las Naciones Unidas, precautelando que el espacio ultraterrestre no fuera usado para conflictos militares por Rusia, crea la Oficina de las Naciones Unidas para el Espacio Exterior, por sus siglas en ingles UNOOSA; con el fin de que esta secretaria establezca los parámetros para uso del espacio, la luna y otros cuerpos celestes, con énfasis sobre la utilización de

objetos lanzados al exterior, especialmente con uso militar y combustible de energía nuclear.

Premisa que dio pie, para que la Asociación de derecho Internacional, por sus siglas en ingles ILA; empiece a crear fundamentos jurídicos aplicables entorno al espacio ultraterrestre que el humano empezó a utilizar, y que, desde su génesis, con propósito estatal, quería vigilar, intervenir, militarizar; por lo que los jurisconsultos de las Naciones Unidas, propusieron con esta nueva filosofía en base a normas, evitar colisiones de gran trastorno en el orden social y político que se avisaba por la post guerra.

En consecuencia debido a la trayectoria armamentista que mantuvo en zozobra al planeta por el constante vigilo de las naciones en pre protecciones de sus territorios y por las consecuencias que podría derivar del uso de tecnología espacial que incluso trasciende a la era moderna, fue necesario crear los tratados y principios sobre el espacio ultraterrestre, las consecuencias para el año 1998 cuando se envió al espacio la Estación Espacial Internacional, sus siglas en ingles ISS ya eran evidentes.

Por las disyuntivas que se generaron en la órbita de la misma, por regla general, todos los países partes de la UNOSSA, tenían derechos y responsabilidades; a fin a este criterio jurídico, sobre un hecho (conflicto) hablaremos más adelante en esta redacción, parte de la premisa la caída de un satélite ruso de 4 metros de diámetro en suelo canadiense, repercusiones en el derecho internacional público que permitió evolucione el derecho espacial, hasta la actualidad.

Razón de peso, para que se funde en el año 1998 el Instituto del derecho del espacio y las comunicaciones, por sus siglas en ingles IDEST, donde su vía jurídica inicia en el año 2000 con la ratificación de los 10 países que decidieron conformarlo a fin, que al igual que los otros estamentos públicos, empiece a formular normativa para control, designación y uso de del espacio ultraterrestre y de las comunicaciones espaciales y terrestres.

El interés por esta rama del derecho, con fines académicos, solo nos hemos centrado en lo sui generis del inicio del derecho espacial; ya que como podemos observar en los párrafos anteriores, al ser una rama unívoca, mientras más la humanidad ha desarrollado el envío y retorno de objetos espaciales de la órbita terrestre, le ha sido consignado crear los organismos y comités correspondientes para la protección de los estados, en consecuencia se protejan las personas y sus derechos de propiedad.

En la narrativa conceptual, sobre los orígenes de los tratados y principios que fueron necesarios establecer; compartiré más historia, la idea de esta premisa es la correlación que hace énfasis la historia del inicio del derecho espacial, con lo que en adelante trataremos, con el fin de convencer a los legisladores e individuos en sociedad, la necesidad entorno a este marco jurídico, para vincularnos como ya lo hemos hecho en otros ámbitos, normativa que en otras legislaciones esta rama del derecho no es impoluta.

### **1.1.3 Principios, Responsabilidad Espacial**

Cada ciencia en análisis o inicios, con el fin de que el individuo en sociedad la comprenda, contiene las particularidades que la definirán, en un primer sentido por el cómo modula el efecto jurídico y en el segundo sentido, como evolucionara la aplicación de esta, con el desarrollo del espectro según la norma.

En esa línea de pensamiento, el derecho espacial tiene también principios que regirán en este nuevo ámbito, de esta forma cuando evolucione esta materia del derecho, se mantenga fiel a sus principios, que es donde radican su origen, consecuentemente estos no puedan ser soslayados, ya como se entenderá en sociedad por lo general las leyes son implementadas como en el caso especial del Ecuador y presumiblemente en otros estados, por personas que no precisamente conocen de derecho.

Entorno a esto, muchas veces el legislador determina la norma basada en la costumbre, parte del derecho internacional público, en un blog donde un autor expreso algunas ideas me permito traer a colación:

“Introductoriamente, los individuos en sociedad convierten en ley, lo que por costumbre usualmente practican...” (Cortez, 2022),

Explanándonos a un criterio más formal como lo describe el autor Guillermo Cabanellas de Torres, en el diccionario jurídico, describe los principios generales del derecho:

“Los dictados de la razón admitidos por el legislador como fundamento inmediato de sus disposiciones, y en los cuales se halla contenido su capital pensamiento...” (Buron, 1981 citado en Cabanellas, 2006,p.256)

Como reseña histórica de los antes dicho, nuestro pensamiento concurre con el criterio de principales autores citados, tanto de los años del siglo 19 como del siglo 20, por elocuencia coinciden, en el tratado posterior donde hablaremos de esto de manera más expansiva, la norma plasmada dentro de los principios, nos indica los pronunciamientos , aprobadas unánimemente por los Estados miembros de las Naciones Unidas, en ellas se establecen básicamente la responsabilidad que tienen los estados, ya sea por personas naturales o jurídicas frente a las causas, incidentes o consecuencias por objetos enviados al espacio ultraterrestre.

De manera general, los principios establecen la responsabilidad por dos vías (1) Absoluta y (2) por culpa, esta característica ya nos da una guía concomitante para efectos de esta investigación por cuanto es importante establecer, ¿Cuál es la responsabilidad absoluta? y ¿Cuál es la responsabilidad por culpa en el derecho espacial?, descrito en un breve concepto.

Se considera dentro de los principios del derecho espacial, la responsabilidad absoluta, a lo que ratificado en el tratado por un estado parte o fuera de él, que reproduzca consecuencias por el lanzamiento, recuperación, orbita o daños que los objetos espaciales o cósmicos, propaguen, por el ingreso controlado o natural, dentro del territorio de otro estado parte o que no tenga firmado tratado.

Se considera responsabilidad por culpa, a las consecuencias suscitadas por efectos de lanzamiento, investigación, manufactura, orbita, recuperación o daños que los objetos espaciales o cósmicos, de estados parte de los tratados y por las personas naturales o jurídicas que contribuyeron dentro de la operación efectuada en el espacio ultraterrestre.

En consonancia las responsabilidades dentro de los estados son concurrentes, en la legislación ecuatoriana, cabe mencionar se traspola la responsabilidad tanto a las personas jurídicas como naturales; cuando se trata del estado a las personas, el pensamiento es vicarial, con énfasis en el ámbito penal de acuerdo al objetivo general de esta investigación.

Entorno a estos principios la declaratoria mundial norma tres ejes, que de acuerdo a el autor Carlos Pérez Baquero en su Libro Cambio y derecho social, establece:

- **Libertad:** acceso a todo el espacio, así como a la órbita geoestacionaria, a pesar de las actuales reivindicaciones de algunos países Ecuador y Colombia (Perez Vaquero, 2011)
- **Igualdad:** principio que da la libertad para que todos los estados, suscritos o no a los tratados de exploración del espacio ultraterrestres, participen en las mismas condiciones, de acuerdo al derecho internacional público o privado.
- **Cooperación:** principio que ordena que todas las sociedades, compartan sus conocimientos, contribuyendo a mejorar las tecnologías y ciencias desarrolladas en la exploración del espacio, por el bienestar común.

Al igual que en el derecho espacial, ambos pensamientos se vinculan con la norma, que, de acuerdo a todos los años en la facultad de derecho, donde obtuve el conocimiento, describiría que los principios son la norma inicial de todo derecho sobre un ámbito que el legislador, hace énfasis y que deben de cumplir las personas naturales o jurídicas, en el cotidiano vivir de la comunidad.

## 1.2 Territorialidad

### 1.2.1 Definición

La definición de territorialidad es consecuente a la norma dentro de un perímetro determinado para cada estado, todavía en el siglo 21 es considerado el pensamiento doctrinario de Kelsen, al respecto de este criterio, como hace referencia la autora Sara Lagi al darnos la premisa:

La doctrina jurídica de Kelsen aparece como la necesaria premisa a la crítica del carácter territorial de pueblo: tal y como el derecho es presentado en su dimensión lógico-jurídica, así la idea de pueblo viene desespecializada, vinculada al mundo de las normas (Kelsen, 1934 citado en Lagi, 2005, p.164)

En la legislación ecuatoriana territorio está definido como el espacio terrestre y para el caso del Ecuador insular, es en donde el estado ecuatoriano ejerce de sus derechos, facultades y competencias para con sus ciudadanos, con el fin de protegerlo jurídicamente ante amenazas externas o internas; de forma general se lo establece de acuerdo al ámbito constitucional.

En otras fuentes la territorialidad es conocida con el lugar donde las personas tienen plenos derechos y obligaciones para con el estado, de forma objetiva se reconoce que dentro de un territorio una persona jurídica o natural le es permitido o no realizar determinadas actividades lícitas, con el fin de que el estado proporcione los beneficios de forma bilateral para cada individuo, de acuerdo al ámbito civil-mercantil.

Como territorialidad en el ámbito penal, es el espacio en donde el estado, cuenta con el "Ius Puniendi" para sancionar, castigar, coaccionar a las personas naturales o jurídicas ante actividades ilícitas o no permitidas, objetivamente enmarca el hecho que el estado pueda controlar derechos y libertades constitucionales, tiene el poder sancionador de oficio.

Una vez enmarcados varios pensamientos sobre territorialidad es necesario migrar, al nuevo concepto que encuadra la territorialidad fuera de las fronteras definidas hasta el año 1957, cuando por efectos del adelanto tecnológico dio oportunidad a los estados a transitar por este nuevo espacio, por el cual fue necesario establecer el derecho espacial y los tratados ultraterrestres, como incluso ya lo reconoció el Jurista ecuatoriano Ab. Julio Cesar Trujillo:

Acerca de la delimitación entre el espacio soberano o frontera vertical y el espacio ultraterrestre no hay regla fija, más bien, abundan los criterios sugeridos para ello. Se destacan los llamados criterios espaciales que proponen señalar distancias absolutas, 80 o 100 kilómetros, por ejemplo, y los criterios funcionales que, en cambio, recomiendan distinguir las actividades aeronáuticas de las astronáuticas, aquellas sujetas al derecho que regula el espacio soberano y dependientes del progreso de la ciencia, sometidas a los convenios sobre el espacio exterior o ultraterrestre (Trujillo, 2019, pág. 36)

Con el desarrollo de las nuevas tecnologías para la comunicación el mencionado autor, hace esta declaración haciendo énfasis, de acuerdo a su obra, donde menciona la necesidad de establecer nuevos parámetros de territorialidad, entorno al registro ministerial en 1988 con el convenio internacional de telecomunicaciones satelitales, dado el lapsus terminológico jurídico que tal convenio proveyó al estado.

Causa que hace referencia, que, para el correcto ejercicio y funcionamiento del mencionado convenio, debemos tener claros los principios y la terminología, como el mismo autor vuelve a mencionar:

Por último, forman parte del espacio físico que ocupa Ecuador en el universo la órbita geoestacionaria, sobre la cual, de conformidad con el art. 4 de la CRE, Ecuador se reserva la facultad de ejercer los derechos que el derecho internacional le reconoce y que constan en el Convenio Internacional de Telecomunicaciones, y el Convenio de

Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT, en los que la comunidad internacional se compromete a proveer medidas para facilitar el acceso y utilización equitativa, eficaz y económica a la órbita de los satélites geoestacionarios, “teniendo en cuenta las necesidades específicas de los países en desarrollo, así como la situación geográfica especial de determinados países” (Trujillo, 2019, pág. 37)

Cuando el Jurista, establece al final de la cita, situación geográfica especial de determinados países, plantea que Ecuador, está dentro de estas características, como se citara en la hipótesis de esta tesis, que ya nos describe la particularidad que tiene nuestro continente, lugar donde nuestro país no está exento, en mérito de la participación con fines de comunicación satelital, en un futuro no muy lejano, traería consecuencias por basura espacial, como ya fue descrito ha pasado en otros estados.

En la misma línea, la corte constitucional ecuatoriana, para apoyo de esta tesis, también nos hace extenso su criterio de territorialidad en el ámbito penal, como lo establece según su sentencia 002-12-SNC-CC.

“En el caso de la ley penal, el principio de territorialidad significa que el Estado podrá aplicar su derecho penal a las conductas ilícitas ocurridas dentro de los límites de su territorio, o de extensiones jurídicamente aceptadas de éste...” (Principio de territorialidad en Ecuador , 2012)

Establecidos los fundamentos y pensamientos de los Juristas en la rama de derecho, se relaciona su pensamiento tanto los juristas del siglo pasado como del siglo actual, coincidentemente en forma indirecta, que el espacio terrestre, aeronáutico y astronáutico es importante diferenciarlo, la migración a este nuevo pensamiento doctrinario surge dada las circunstancias actuales y evidencias registradas, lo cual es variable directa de nuestra investigación, proporcionando luces del panorama subsiguiente.

## 1.3 Basura Espacial

### 1.3.1 Definición

Para lector de esta investigación, podría intrigarle o llegar a su imaginación sobre ¿Qué es la basura espacial?, en una breve instrucción sobre conceptos, podríamos denominarlo a los elementos u objetos espaciales como lo estableció las NN. UU a inicios de los 1960, que son productos de los restos de equipos enviados al espacio ultraterrestre, o a su vez, los objetos que ingresen a la atmosfera de la tierra de los restos de ellos, forma natural o forzada como por ejemplo los restos de un cuerpo celeste, así como lo describe:

“El concepto dado en un reciente informe de las Naciones Unidas, dice que restos espaciales son todos los objetos no operativos hechos por el hombre, incluyendo sus fragmentos y elementos, en órbita terrestre o reentrando en la atmósfera” (Nasa, 2001 citado en Bonilla Fuentes, 2016,p.4)

Con la evolucion para este siglo 21 de nuevas tecnologías, que de acuerdo a los principios que establecio las NN. UU, tenemos otros objetos, enviados fuera de la atmosfera terrestre, los cuales en consonancia y de acuerdo a su órbita (para efectos de esta investigacion, se refiere al espacio, tanto donde se desplaza o se estaciona el objeto espacial) formando los tipos de espacio de uso estableciendolos en zonas como mas adelante lo trataremos.

Aterrizando en lo que respecta a la basura espacial, otro concepto sobre que podriamos nombrar es el propuesto por la autora Estibaliz Martinez, preocupada en su libro, desechos espaciales consecuencias por efectos de basura especial, como cito:

En tanto que los desechos espaciales son de infinitos tamaños y los efectos que producen cuando impactan son igualmente desiguales, por “peligro” creemos que al menos podrían ser considerados los desechos de grandes dimensiones, así como aquellos desechos que, debido a la alta velocidad con la que se desplazaran, produjeran

con su impacto unas consecuencias destructivas. (Garcia Martinez, Estibaliz, 2022, pág. 485)

En una síntesis sobre el mar de conceptos sobre la basura espacial, la definición más acertada, concluimos que es todo objeto que cae a la atmósfera terrestre, proveniente del espacio exterior, siendo este objeto espacial una parte o un todo, del producto de la creación de los humanos o de los cuerpos celestes del espacio.

### **1.3.2 Dependencia Y Tipos De Basura Por Objetos Espaciales**

De acuerdo a la definición en el año 2002 por la Naciones, está considerada en el tratado de registro sobre objetos enviados al espacio ultraterrestre en su primer artículo, literal D.

Según la definición por el estudio realizado por la Aeronautics and Space Administration que en el año 2013 les otorgo nombre a desechos orbitales a los restos de estos objetos, primero por las características particulares de cada uno de ellos, segundo por su ubicación en las zonas orbitales, en la legislación de estados unidos por medio de sus agencia espacial NASA 1958 y Argentina que creo la Comisión Nacional de Actividades Espaciales de Argentina la CONAE en 1975 para diferenciarlos los identifica como citare:

**“Por su dependencia:** Satélites naturales, satélites artificiales, Cohetes, naves no tripuladas” (Garcia, 2021)

**“Por su tipo:** equipos fuera de servicios, Cuerpos de lanzadera, basura relacionada con las misiones, basura fragmentada” (CONAE, 1996 citado en Bonilla Fuentes, 2016, p. 5-6)

Para efectos jurídicos solo hablaremos, una breve descripción de cada uno de ellos, ya que como abogados nuestro interés si bien es saber la descripción de cada cosa en el ejercicio, lo importante es conocer que se establece a cada elemento de forma jurídica, como lo conceptualizaremos.

### **Objetos espaciales por dependencia:**

**Satélite natural:** es el nombre que se otorga a todo objeto espacial, proveniente de los cuerpos celestes.

**Satélites artificiales:** nombre que se designa a todo objeto espacial, fabricado por los humanos, principalmente para telecomunicaciones satelitales.

**Cohetes:** equipos de vuelo aeronáutico o aeroespacial, fabricados por los humanos principalmente para investigación o transporte, uso militar o civil.

**Naves no tripuladas:** en la actualidad conocidas también como drones, equipos de uso aeronáutico, aeroespacial, fabricados por los humanos con fines, militares, civiles o deportivos.

### **Objetos espaciales por su tipo:**

**Equipos fuera de servicios:** objetos espaciales que por terminar su vida útil por la que fueron fabricados, circulan por las zonas orbitales.

**Cuerpos de lanzadera:** objetos espaciales lanzados de acuerdo a la órbita consignada de trabajo, que funciona con energía propia, objetos peligrosos por la concentración de energía para funcionamiento, que, por esta característica, si colisionan pueden estallar llegando sus restos a la tierra, por las dimensiones del objeto.

**Basura relacionada con las misiones:** son los restos de los objetos espaciales lanzados al espacio ultraterrestre, con el fin de entrar en órbita para un uso específico y que la naturaleza de la actividad, sus desechos pueden quedar orbitando o ingresar a la atmosfera.

**Basura fragmentada:** son un tipo de objetos espaciales, 1-producto de la eyección de los objetos lanzados, 2-parte de la explosión de un objeto espacial, 3-parte de la colisión entre objetos espaciales.

### 1.3.3 Zonas Orbitales

Las zonas orbitales como parte de esta investigación, son definiciones que debemos considerar para comprender al espacio ultraterrestre, ya que es justamente en estas zonas donde transitan los objetos espaciales artificiales o naturales, motivo por el cual necesitamos tener claro los conceptos, con nuestro planteamiento en Ecuador, establecer la trazabilidad futuras de las consecuencias ocasionadas por la basura espacial.

Conociendo ya que es la zona orbital y como la definimos que tipos de objetos y basura espacial existen, determinaremos su trayectoria, tipo, registro, estado de lanzamiento y estado de producción, para efectos de reclamos ante el comité de la COPUOS perteneciente a las NN. UU, en palabras de la autora Pricilla Nowajewski lo define:

La forma en que se distribuye sobre la superficie de un planeta la radiación que proviene de la estrella depende de ciertos rasgos del movimiento de traslación (órbita) del planeta en torno a la estrella, y del movimiento de rotación del planeta en torno a sí mismo.

(Nowajewski Barra, Pricilla, 2018)

Las orbitas terrestres para efectos de esta investigación, entrando en materia de derecho, ya nos delimita la territorialidad espacial, mencionabas en el tema donde establecíamos la territorialidad, dada la característica, lugar donde proviene o esta almacenada hasta este año 2023 de esta hipótesis, la basura espacial, en una forma más específica.

Ampliaremos en harás de buscar asertividad, describir el concepto, detallando los tipos, que a criterio de este investigador solo nombramos dos, 1- la franja espacial donde orbitan los satélites artificiales y naturales, y 2- la franja donde orbitan los objetos espaciales lanzados al espacio. Por lo cual nos limitaremos a especificar sobre aquellos, en un concepto jurídico.

### **1.3.4 Tipos De Zonas Orbitales, Dependientes**

De acuerdo a la agencia aeronáutica y administración del espacio por sus siglas en ingles NASA, uno de sus editores determina:

#### **Zona LEO orbital**

Es conocida como la franja espacial de orbita baja, de la tierra que en forma vertical se calcula está situada entre 200 y 2000 kilómetros de altitud, por lo general en esta franja espacial se realizan las misiones, con naves tripulas y no tripuladas, está ubicada la estación Espacial Internacional y los satélites de observación.

#### **Zona GEO orbital**

Conocida como la franja de órbita geoestacionaria, comprendida de forma vertical desde los 2000 kilómetros a 35756 kilómetros de altitud, contiene la mayoría de satélites meteorológicos y de telecomunicaciones.

Definidos los conceptos básicos, como lo estableció la UNOOSA y mis predecesores, empezaremos hablar de la normativa con respecto a este derecho unísono, como en otros ámbitos la particularidad está definida en el ámbito de aplicación, ya que los conceptos básicos del derecho extrapolan en esta materia, a pensamiento de este investigador.

### **1.4 Agencias Reguladoras**

Con el único propósito de darle al lector una guía, sobre las agencias que controlan y están por encargo de velar por la correcta aplicación de los tratados y convenios sobre el espacio ultraterrestre, le pareció interesante a este investigador, mencionar y describir cada una de ellas, toda vez que, en nuestro marco teórico y bibliográfico, constantemente las nombra, la afinidad con respecto a esta normativa es lo que ha permitido, hasta la actualidad el desarrollo del derecho espacial.

Nos encontraremos pues, con la particularidad que muchas de estas agencias, acentuadas en derecho internacional, tienen injerencia normativa incluso en países que no forman parte de los tratados y convenios ultraterrestres.

Los intereses planteados en los tratados y convenios en gran parte los criterios jurídicos de las agencias son vinculantes, dado que son aquellas que estudian las actividades fuera de la atmósfera terrestre; los análisis que estas entregan permiten a las Naciones Unidas, tomar decisiones, establecer normas y procedimientos en materia ultraterrestre.

En la actualidad ya migramos a esta ciencia, como por ejemplo en el área de comunicaciones satelitales, fue muy considerado el criterio de los juristas que trabajan en estas agencias, esto permitió que las leyes del marco jurídico del Convenio de Telecomunicación Satelital, sean inscritos sus textos los acatados por nuestra norma, premisa anticipada al lector ya que, en materia ultraterrestre, este y otro acuerdo son los únicos convenios que el Ecuador ha suscrito.

Continuare entonces describiendo cada de las agencias y su propósito.

#### **1.4.1 UNOOSA**

Traducido al español es La Oficina de las Naciones Unidas para los Asuntos del Espacio Ultraterrestre, en palabras la Asamblea” ...es la oficina de las Naciones Unidas en promover la cooperación internacional en lo que se refiere al uso del espacio ultraterrestre con fines pacíficos” (UNOOSA , 2023)

También es la secretaria de la Comisión permanente de la asamblea de las naciones unidas con respecto al espacio ultraterrestre para fines pacíficos COPUOS.

Maneja el programa sobre aplicaciones espaciales, donde en todo lo referente entrenamiento, comunicaciones, estudios y exploración espacial, es de su responsabilidad.

Responsable de la actualización y suministro para registro de objetos enviados al espacio ultraterrestre.

Maneja la secretaria para posicionamiento satelital mundial GPS por sus siglas en inglés, entre otras.

#### **1.4.2 COPUOS**

De acuerdo a la competencia otorgada por las NN. UU es la agencia rectora para el control con fines pacíficos del espacio ultraterrestre:

Se encargó de examinar la cooperación internacional en la utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, estudiar las actividades relacionadas con el espacio que podrían emprender las Naciones Unidas, fomentar los programas de investigación espacial y estudiar los problemas jurídicos derivados de la exploración del espacio ultraterrestre (UNOOSA , 2023)

Encargada de la creación de pensamiento legal en ciencia espacial, en toda la norma ultraterrestre; doctrina que se hizo posible, por la colaboración de los sub comités que la componen, tanto del comité de asuntos científicos & técnicos y el comité de asuntos jurídicos.

#### **1.4.3 NN. UU**

La Naciones Unidas, por sus siglas en ingles NN. UU, al ser su Asamblea el regente de todas las naciones que la conforman, no tiene un lineamiento normativo ni político, el contexto de conformación se establece, en el derecho de costumbre internacional, razón por la cual en palabras de la secretaria general cito:

“Un lugar donde las naciones del mundo pueden reunirse, discutir problemas comunes y encontrar soluciones compartidas...” (Naciones Unidas , 2023)

#### **1.4.4 IISL**

El instituto interamericano de derecho espacial, por sus siglas en inglés; agencia gubernamental de las Naciones Unidas, para el derecho espacial, está conformado por varios profesionales del derecho de distintos países que se dedican a realizar el control jurídico de las distintas declaraciones, y resoluciones emitidas por el comité sobre el uso del espacio ultraterrestre.

### **1.4.5 ILA**

Esta Asociación de derecho internacional por sus siglas en inglés ILA, al ser un órgano gubernamental su vía jurídica es el *Ius internacional*, Asociación creada en 1873 que tuvo gran aporte, durante los años 1920 al 1980, por sus investigaciones en material jurídica, civil, espacial, penal y derechos humanos, debido a su trayectoria, influyo en América, traspaso al continente Europeo y se expandió a nivel mundial, estableciendo diferentes sedes en varios continentes, como lo describen sus objetivos que citare:

#### **En su traducción del inglés al español**

Los objetivos de la ILA se persiguen principalmente a través del trabajo sustantivo de sus comités internacionales. Actualmente hay 15 comités sobre temas tan diversos como el Derecho Monetario Internacional, el Derecho de la Salud Global, el Derecho Espacial y el Aumento del Nivel del Mar. Además, existen 2 Grupos de Estudio/Interés que fomentan la implicación de los jóvenes profesionales en el trabajo de la Asociación. Las áreas de estudio actuales incluyen las sanciones de la ONU y el derecho internacional y el derecho internacional de las organizaciones regionales.  
(International Law Association , 2023)

La relevancia para esta investigación radica, está en todos los manuscritos, que con un siglo de anterioridad a, los jurisconsultos de esa época ya predecían en sus textos, en la actualidad son el éxodo de derechos a los tratados y convenios ultraterrestres

### **1.4.6 AEDAE**

La Asociación Española de Derecho Aeronáutico y Espacial por su abreviatura, concordante en esta tesis por derecho comparado, su investigación y manuscritos permitieron en España establecer el derecho espacial, este órgano que fue creado en el 2006, obtuvo vía pública al pasar de persona jurídica a asociación gubernamental, por el interés español de acuerdo a la Ley Orgánica Española

01/2002; que entre lo relevante para esta investigación como menciono son los Juristas que la conforman.

Especialistas en derecho espacial, que evalúan desde un entorno jurídico las consecuencias presentes y futuras que tiene España, por el crecimiento de objetos espaciales y sus desechos sobre su espacio ultraterrestre, como lo menciona su director:

Entre nuestros miembros contamos con expertos profesionales, principalmente juristas, a los que se suman ingenieros, científicos, pilotos, médicos y un largo etcétera, pues tanto el derecho aeronáutico como el espacial son disciplinas especialmente marcadas por su carácter multidisciplinar. (Observatorio Jurídico Aeroespacial, 2023)

#### **1.4.7 ESA**

La Agencia Europea Espacial, por su abreviatura, es la que en palabras de su organización gubernamental como citaré:

“Nos dedicamos a la exploración pacífica y al uso del espacio en beneficio de todos, fundada en 1975, contamos con 22 estados miembros y llevamos más de 40 años promocionando los intereses científicos e industriales europeos en el espacio...” (Agencia Europea Espacial, 2022)

#### **1.4.8 NASA**

La Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio por sus siglas en inglés, fundada en julio del 1958 por los Estados Unidos, en sus inicios, creada para el control y observación de los objetos lanzados al espacio ultraterrestre en la guerra fría, en la actualidad por adhesión a las Naciones Unidas, colabora en la comprensión y protección de la tierra, por medio de la exploración de sus franjas orbitales, la luna y los cuerpos celestes.

#### **1.4.10 ROSCOSMOS/ actual URSC**

La Agencia espacial federal rusa, por las distintas denominaciones adquiridas, es pionera en el envío de objetos al espacio fue creada en 1950, hasta los años 1991 que se disolvió la federación y en 2015 se unió al sector privado, consecuentemente para ampliar la exploración y uso del espacio ultraterrestre de la Federación de los países rusos, fue necesario narrar algo de la historia, para entender desde donde ha evolucionado el derecho espacial como lo describo en la cita:

No existe mucha información sobre esta agencia espacial, como que es lo que en realidad realiza, sin embargo, a un informe en el Instituto aeroespacial de ruso, declara "...responsable de los vuelos espaciales, los programas de cosmonáutica y la investigación aeroespacial" (Vasily, 2016)

#### **1.4.11 CONAE**

La Comisión de actividades espaciales Argentina por su abreviatura, es de relevancia mencionarla dentro de esta investigación; toda vez que el fin es connotar que en América Latina, desde 1960 Argentina por medio de su Presidente el Sr. Arturo Frondizi, creo por decreto la comisión de asuntos espaciales en Argentina, y desde su fundación en el año de 1991, que firmaron los tratados y convenios sobre el espacio ultraterrestre, ya enmarco su soberanía y competencia ultraterrestre en contexto del marco jurídico, como citaré:

"De acuerdo al informe del año 2020 de la comisión espacial Argentina, dentro del marco de su beneficio, sigue siendo estado contratante con él envió de su ultimo satélite SAOCOM 1B, mismo que lo traemos a colación, porque la órbita de este objeto espacial, se encuentra dentro de la franja orbital GEO de Argentina" (Comision Nacional de actividades Espaciales, CONAE, 2020)

#### **1.4.12 EXA**

La agencia espacial civil ecuatoriana, fundada en el año 2007 de acuerdo a la información del portal tiene como propósito, por lo cual citaré:

“Como organismo civil independiente de investigación y desarrollo para administrar y ejecutar el programa espacial civil ecuatoriano, desarrollar investigación científica en los campos de ciencias planetarias y ciencias espaciales e impulsar el desarrollo de la ciencia astronómicas” (EXA, 2007)

Tratamos de contactar con algún servidor de la entidad, sin embargo, hasta el cierre de esta edición no se encontró respuestas, la última información encontrada deriva del año 2018 sin mucha relevancia para este proyecto.

#### **1.5 Principios Y Tratados Internacionales Espaciales.**

Después de los incidentes registrados por la competencia de poderío militar y espacial, La Naciones Unidas siendo preventiva, frente a los análisis que otorgaban los profesionales del derecho internacional, en los manifiestos publicados en la guerra fría, post segunda guerra mundial, con decisión establece cuales son las características del derecho espacial, por medio de los tratados y principios que deben de regir sobre el espacio ultraterrestre.

Consecuentemente la seguridad jurídica de los estados quedo protegida, por afinidad sus ciudadanos en el marco del derecho internacional público, de acuerdo a estos tratados los países terceros, estados que no envían ni fabrican objetos espaciales cuentan con el apoyo de NN. UU en caso de cualquier conflicto derivado de estas actividades. De allí la importancia entrando en denominaciones según los tratados y principios sobre el espacio ultraterrestre conocer ciertas terminologías de la norma como las mencionare.

**Autoridad del tratado:** secretario general de la Naciones Unidas que se encuentre ejerciendo el cargo, tendrá conocimiento de todas las actividades que se realicen en el espacio ultra terrestre, la luna y los cuerpos celestes.

**Autoridad de lanzamiento:** estado parte de los tratados sobre uso de espacio ultraterrestre, la luna y cuerpos celestes; que sirve de plataforma para el lanzamiento al espacio exterior objetos espaciales y que está autorizado por los tratados para la actividad aeroespacial de acuerdo al artículo 6 de la norma.

**Estado de registro:** es considerado al propietario sea esta persona natural o jurídica a quien pertenece el objeto espacial enviado y/o en órbita, según el tratado respectivo esto contiene, tipo, número, modelo, nacionalidad, trayectoria, como lo describe el artículo 1 del tratado en su literal C de la norma.

**Estados parte:** considerado a todos los estados que conforman los tratados y convenios y/a los humanos que se envían fuera de la órbita terrestre, con la responsabilidad de no llevar armas nucleares y que están protegidos por los países de la NN: UU, como lo describe el artículo 5 de la norma.

**Parte Contratante:** estado parte o no de los tratados sobre el uso de espacio ultraterrestre, la luna y cuerpos espaciales; que fabrica o requiere enviar al espacio exterior un objeto espacial, descrito en el artículo 5, numeral 1 de la norma,

**Daños:** de acuerdo a la definición que establece la NN: UU en los tratados ultraterrestres, son el producto de la destrucción parcial o total, de la caída de un objeto espacial sobre un estado parte, autoridad de lanzamiento o un estado que no pertenece al tratado, refiriéndose tanto a las personas como sus propiedades, el artículo primero del tratado cita:

Se entenderá por “daño” la pérdida de vidas humanas, las lesiones corporales u otros perjuicios a la salud, así como la pérdida de bienes o los perjuicios causados a bienes de Estados o de personas físicas o morales, o de organizaciones internacionales intergubernamentales (Naciones Unidas , 2022)

Un concepto que podemos agregar a una definición de daños, establecida por el tratadista Hugo Aguiar, en su libro derecho de daño y derecho por

enriquecimiento en el derecho comparado, es la relación en el ámbito civil, regulados en la norma interna ecuatoriana, campo subjetivo cuando se necesitan establecer las indemnizaciones por acciones de una persona jurídica, la comparativa se ha semeja a nuestro tema planteado, entorno a determinar cuál sería la cuantía por daños por basura espacial, nuestro primer pensamiento vendría como juristas el cálculo matemático, valor al ser o a la propiedad para cuantificar, el daño en donde en palabras del autor se pronuncia:

En la acción de daños y perjuicios son indispensables los conceptos de culpa e imputabilidad para determinar al obligado a indemnizar; es decir, existe una posición de responsabilidad subjetiva, en la que los factores de atribución de la responsabilidad recaen en las condiciones del agente provocador del daño (Aguiar Lozano, 2012)

Si bien este concepto, ya tiene vigencia 10 años a la actualidad, siendo enriquecedor el concepto le es necesario citarlo, por la razón, cuando el Doctor Aguiar público el tratado, sirvió de fuente muchos de sus pensamientos, tanto así que para efectos concordantes entre el COIP y COGEP este pensamiento permitió que bajo resolución de la Corte Nacional de Justicia con Resolución Nro. 04-2016, diera paso a vinculaciones.

El razonamiento para vincular ambos códigos orgánicos, toda vez que los daños entre otros códigos, solo estaban descritos en el COGEP y se remediaban con indemnizaciones, en el COIP no se conocía de daños en ámbito penal, sino resarciones materiales por conductas culposas o dolosas; la Corte Nacional con el fin de encuadrar garantías sobre la seguridad jurídica con respecto a esto y otros elementos jurídicos resolvió.

También otro concepto que nos ayuda a definir, daños ya para la materia penal, con relación en lo civil, se describe en todas las líneas de los autores citados, que hacen referencia de acuerdo al pronunciamiento de la Corte Nacional, las

vinculaciones civiles y penales, donde claramente ya en Ecuador tenemos doctrina que los daños en ambos ámbitos que se reproduzcan, en el escenario de esta tesis acompañan el criterio como citare:

“Daños la primera se refiere a aquellos que nacían de un delito público y los segundos los que provenían de una acción privada” (Ramos & Sibria citado en Larrea & Bucheli, 2019, p. 34)

### **1.5.1 Tratados Y Principios De Las Naciones Unidas Sobre El Espacio Ultraterrestre.**

#### **Origen**

Los tratados y principios de las Naciones Unidas por sus siglas en inglés NN. UU, nacen desde el año 1963, tras la necesidad de crear un compilado de normas generales para que los seres humanos, tengamos una guía jurídica sobre como sancionar la conducta con respecto a esta materia, culmina su convergencia en el año 2002, así la génesis se dio con el primer lanzamiento de objetos espaciales no tripulados y tripulados al espacio ultraterrestre desde el año 1957, por lo cual la UNOOSA hace referencia.

#### **Alcance**

Hemos establecido en el recorrido de esta bibliografía, las terminologías designadas a cada elemento, a considerar para entender esta normativa; no obstante, en concordancia con lo que establecen los tratados y principios, está definido al alcance sobre exploración y uso que le puedan dar los estados de forma correcta a el espacio ultraterrestre, la luna y los cuerpos celestes, enmarcando que ningún estado del planeta tierra tienen dominio sobre ellos, mandato de los principios que los representantes de las Naciones Unidas advierten, antes de la aprobación en estamento de estas.

Siguiendo nuestra línea bibliográfica, una breve descripción, sobre cada tratado y principio, la idea es proponer a cada lector el conocimiento objetivo, para que la

interrogante propuesta, en este trabajo de investigación, reproduzca el interés esperado, sobre migrar a esta normativa como procedo a nombrar.

### **1.5.2 Tratado Sobre Los Principios Que Deben Regir Las Actividades De Los Estados En La Exploración Y Utilización Del Espacio Ultraterrestre, Incluso La Luna Y Otros Cuerpos Celestes.**

#### **Objetivo**

En palabras del comité de las Naciones Unidas para los tratados y principios sobre el espacio ultraterrestre, unos los objetivos de este tratado en crear fundamentos que puedan servir al a humanidad con respecto a las actividades presentes y futuras a realizar en las zonas geo estacionarias o espaciales.

“Fue la aprobación por la Asamblea General en 1963 de la Declaración de los principios jurídicos que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre” (Naciones Unidas, 2002)

En materia, la génesis para protección de los derechos de los estados, alineada a la incertidumbre que mantenían los estados en pos de la guerra fría por la amenaza que suponía Rusia como potencia científica, toda vez que sus adelantos tecnológicos sobresalían en conocimientos sobre materia ultraterrestre, hace que la NN. UU, proclamen varios objetivos como citaré:

Con el fin de precautelar los derechos de los estados, debajo de la atmosfera terrestre, las NN. UU por medio del tratado detalla todos los objetivos y razones por la cual es necesario establecer norma jurídica en el espacio ultraterrestre, por su vasta infinidad, humanamente no podemos controlar el espacio, en ese momento de la historia e incluso hasta la presente investigación, los profesionales del derecho ya visionaban consecuencias por la falta de norma.

#### **Alcance**

Para las NN. UU el alcance de este tratado se mantiene hasta la actualidad en búsqueda y uso de forma general, este lineamiento, propuesto de acuerdo a la

información dada por científicos en el área aeroespacial del siglo 19, y que el comité para asuntos espaciales registro es relevante para la sociedad.

Otro alcance podríamos mencionar dentro del tratado, con fines concurrentes a esta tesis, es la prevención sobre responsabilidad futura que las NN. UU otorgan a cada estado parte o persona natural o jurídica; esto por la evolución tecnológica que para fines del siglo 20 en muchos países por efectos de mejorar las telecomunicaciones contratarían, para él envió de objetos espaciales que les permitieran comunicarse con mayor velocidad y por ende amplia el alcance en el séptimo artículo de la norma sobre este principio.

Por lo cual, a este investigador, la información proporcionada por este tratado, lo promueve, a seguir detallando los objetivos y alcance de los siguientes tratados y principios sobre el espacio ultraterrestre por el enlace subsidiario.

### **1.5.3 Acuerdo Sobre El Salvamento Y La Devolución De Astronautas Y La Restitución De Objetos Lanzados Al Espacio Ultraterrestre.**

#### **Objetivo**

Teniendo las definiciones sobre estado parte, parte contratante, autoridad de lanzamiento, el tratado como principales objetivos tiene velar por la vida de los astronautas, directrices sobre salvamento y restitución de objetos lanzados; en torno a que lo primordial es que cada persona enviada a la órbita ultraterrestre mantenga sus derechos, mención en nuestros primeros apartados, según la teoría antropocentrista, que prima dentro de este tratado, describe las reglas que los estados suscritos o no deben de cumplir, por normativa.

#### **Alcance**

En la línea de mandato, el tratado nos permite comprender la relevancia para NN. UU que tiene la vida de las personas enviadas al espacio ultraterrestre, al demandar que cualquier estado de la tierra, deberá coopera en el recuperación y salvamento, cuando susciten eventos que se involucre la vida humana, en el pensamiento de este investigador, incluso en la actualidad la tecnología

aeroespacial, como sigue en desarrollo no proporciona, a las personas seguridad y garantías totales ante eventos inesperados, concordante con esta variable, los legisladores para abril de 1968, pronostican consecuencias y por ende el mandato.

#### **1.5.4 Convenio Sobre La Responsabilidad Internacional Por Daños Causados Por Objetos Espaciales.**

##### **Objetivo**

En denuedo a la normativa sobre los espacios ultraterrestres, su importancia implica normativa que describe tanto la responsabilidad como el proceso para establecer los reclamos por objetos espaciales y sus desechos ante las Naciones Unidas; a efecto que el comité de reclamos, de acuerdo a las sugerencias de la ILA por sus siglas en inglés, concuerdan con las normas de derecho internacional público, manteniendo fidelidad de aplicación.

En recomendación la analogía en derecho espacial, establece las reparaciones materiales e integrales, en concordancia primero con la ley interna de cada estado parte y segundo con las políticas públicas del derecho internacional de allí que el tratado lo considera el objetivo como la creación de norma y proceso internacional sobre comisiones derivadas por daños causados por basura espacial, pago solidario a víctimas por los daños y adecuación de norma para protección.

De manera objetiva el convenio ya previene a los estados partes, y autoridades de lanzamiento bajo compromiso, la responsabilidad sobre cualquier incidencia o siniestro que los objetos espaciales causen, como lo determina.

Seguramente, la Asociación de derecho internacional ILA, basado en las mismas hipótesis que ahora este investigador desarrolla, sugirió entre los principios para este tratado, responsabilidad y cooperación, ya que los eventos por factor humano o natural, según los estudios de la UNOOSA, se desencadenan o dependerán de las variables que se presenten ante el comité de reclamos de la NN. UU, según aquello deberá pronunciarse.

## **Alcance**

Lo interesante del convenio para esta investigación es el alcance universal que se manifiesta, como ya se ha descrito, las consecuencias por fallas, impericia, colisiones naturales o humanas de acuerdo a un informe de la ESA, para el año 2015 establecen que las colisiones tienen pertenencia a la gran cantidad de basura espacial existente dentro de las franjas orbitales LEO y GEO, siendo estos desechos los que ingresan a la atmosfera y por ende se precipiten en suelo de los estados partes o autoridad de lanzamiento, por el alcance del convenio nos indica en su artículo cuarto:

Por la seguridad jurídica que tenemos todos los habitantes en la Naciones del planeta tierra, a efectos de evitar, confrontaciones políticas y posibles guerras, el convenio en su marco normativo nos detalla las partes y procedimiento.

## **Partes y Procedimiento**

1. Regla general;
2. Condiciones resolutorias;
3. Escenarios;
4. Mandato de solidaridad;
5. Exepciones de procedimiento;
6. Beneficiarios de los daños;
7. Plazos – establecer reclamo;
8. Tribunal de justicia;
9. Exepción Por reclamaciones;
10. Regla para libre mediación o arbitraje;
11. Temporalidad ante comisión de reclamaciones NN. UU;
12. Determinación material;
13. Titularidad;
14. Costas procesales;
15. Pago Por sub-vención;
16. Obligaciones civiles;

17. Responsabilidad singular;

17.1 Demanda a la organización;

17.2 Demanda al estado;

17.3 Demanda interpuesta por el estado;

Las características de cómo se procesa y el procedimiento, están incluidas en el convenio, en esta investigación es de admirar todo el universo de derecho procesal existente derivado consecuencias por objetos espaciales y sus desechos, materia que a futuro seguramente se desarrollara o algún sucesor se interese.

Haciendo de vital importancia el convenio, como hemos demostrado, describe todas las partes formales y procesales del Corpus Iuris Spatialis, que, en Ecuador, presumiblemente no ha considerado implementar.

Con la exposición de este convenio ya tenemos una guía procesal en esta materia, misma que se aprovechara en el capítulo, donde entablaremos una hipótesis de un escenario posible dentro del espacio ultraterrestre ecuatoriano.

Para terminar, la similitud temporal de todos convenios y tratados sobre el espacio ultraterrestre, estos entraron en vigor a los 10 años de propuestos, tiene un programa provisional que desde su vigencia es revisado cada 5 años para reexaminar el convenio; por norma el comité de revisión lo conforma, el secretario general de las NN. UU como Autoridad de los tratados entorno a este ámbito, en conjunto con las organizaciones gubernamentales de las NN. UU, establecido en el artículo veintitrés del convenio.

#### **1.5.5 Convenio Sobre El Registro De Objetos Lanzados Al Espacio Ultraterrestre.**

##### **Objetivo**

Las Naciones Unidas, reconociendo que existe la necesidad de establecer, documentadamente, la particularidad de cada objeto lanzado al espacio ultraterrestre, después de la creación del Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los estados en la exploración, el uso del espacio

ultraterrestre y afines; con el objetivo de determinar a qué objeto espacial en caso de siniestros, colisiones, salvatajes u operación se pueda adjudicar, creó este convenio con el fin de determinar a quien le pertenece el objeto e iniciar comisiones al sujeto pasivo.

Otro de sus objetivos, también es administrar los suministros que permitan normativa y procedimientos a los estados partes, para que se identifique y regularice todos los objetos lanzados al espacio exterior, a fin de preservar los intereses de los estados, reconocer al estado de parte, autoridad de lanzamiento o estado contratante que le pertenece el objeto o desecho espacial, como ya lo habíamos planteado, con fines de responsabilidades civiles o penales.

Convencidos de que un sistema obligatorio de registro de los objetos lanzados al espacio ultraterrestre ayudaría, en especial, a su identificación y contribuiría a la aplicación y el desarrollo del derecho internacional que rige la exploración y utilización del espacio ultraterrestre (Naciones Unidas , 2022, pág. 24)

### **Alcance**

El convenio establece, que todo objeto espacial, deberá estar correctamente inscrito y registrado, cuando se envíe un objeto al espacio ultraterrestre, se notificará al Secretario General de las NN. UU, quien registrara el estado parte que realiza el envío, si fuere el caso que un estado parte tenga la propiedad del objeto y se envíe por medio de otra autoridad de lanzamiento, también se debe registrar en concordancia a la norma según el capítulo séptimo, para este tipo de casos el registro de los acuerdos entre ambos estados, misma que contendrán el contenido condiciones y descripción del estado de registro interesado.

So pena de no cumplir las disposiciones de este tratado, los estados partes o autoridades de lanzamiento, deberán responder, ante el secretario de las Naciones Unidas por sus acciones, acto que pueden llegar desde suspensión al Tratado de exploración o lo que el comité de reclamos establezca si existen consecuencias.

Las características de los objetos espaciales serán registradas ante el secretario general de las NN. UU, que, entre otras, los objetos espaciales deberán contener como lo establece el convenio en su artículo cuarto:

- Nombre del estado que lanzo el objeto espacial.
- Numero consignado al objeto enviado.
- Posicionamiento a donde orbitara el objeto.
- Determinación estacionaria del objeto.
- Función asignada del objeto.

Uno de los alcances esenciales de esta investigación, para propósitos normativos es el principio de solidaridad, que establece responsabilidad solidaria a los estados parte, con miras a la adhesión de nuevos países a los convenios del espacio ultraterrestre, lo demandado por las NN. UU, identificar de acuerdo al presupuesto anterior el objeto espacial como medio solidario apegado en las características descritas.

Esta disposición para efectos de nuestra hipótesis, entorno a un proceso real, le permitiría a la justicia ecuatoriana, solicitar información a los estados pertinentes, en el ejercicio de derecho internacional espacial, la única variable dependiente son los tiempos en responder de aquellas entidades públicas o privadas que anticipamos, lo alentador para investigación, es que constamos con normativa vigente para desarrollo en los escenarios posibles.

#### **1.5.6 Declaración De Los Principios Jurídicos Que Deben Regir Las Actividades De Los Estados En La Exploración Y Utilización Del Espacio Ultraterrestre.**

##### **Objetivo**

En palabras de los países miembros de las NN. UU cuando en el año 1947 se condenó todo acto que permitiera una guerra por la supremacía en el espacio ultraterrestre, el objeto de esta declaración fue suministrar los principios tal como

lo ratificaron los países suscritos en el año de 1947, con el fin de que, en armonía con las leyes internacionales, se mantenga la paz en las naciones.

### **Alcance**

Preocupados por las declaraciones que daban los países en guerra, pos segunda guerra mundial y luego con la guerra fría vinculante, la Naciones Unidas, para evitar se extiendan los conflictos a una frontera que para muchos países hasta ahora es desconocida, con respecto a este tratado exhortó se cumplan los principios del tratado, como se detalla:

- La exploración y uso del espacio ultraterrestre será solo aprovechamiento, ganancia de los seres humanos;
- La humanidad tendrá igual condición de igualdad y libertad, como lo establece el derecho internacional;
- Ningún estado tendrá dominio sobre el espacio ultraterrestre, la luna y otros cuerpos celestes;
- Los estados partes o no, sus actividades las regirán sobre los principios de cooperación, comprensión y seguridad de acuerdo al derecho internacional;
- Los principios de responsabilidad absoluta y culpa, se aplicarán directamente a la proporcionalidad del oficio que ejecuten las naciones inscritas, agencias gubernamentales o privadas de lanzamiento y países contratantes;
- La labor que realicen los países suscritos, deberá enmarcarse, en la Buena fe y actividad pacífica
- Los estados partes, que causen daños dentro de su jurisdicción o en territorio de otro estado parte o un estado que no haya suscrito acuerdo especial, responderá ante las personas naturales o jurídicas por los objetos o sus partes caídas en la tierra;
- En el caso de los estados partes, representados por sus astronautas, primara el principio de obligatoriedad y solidaridad, con el fin de prestar

las ayudas correspondientes y si existieran uso de recursos de cualquiera sea su naturaleza, serán restituidos por el estado parte a quien se amparó.

### **1.5.7 Principios Que Han De Regir La Utilización Por Los Estados De Satélites Artificiales De La Tierra Para Las Transmisiones Internacionales Directas Por Televisión**

#### **Objetivo**

Ha inicios del siglo 20 cuando proveniente de la tercera revolución industrial, con avances en electricidad, comunicaciones, automatización de las maquinas, dio paso a la evolución de los artefactos de comunicación, como futuro abogado sin querer profundizar en un tema fuera del derecho, describiré que evolucionan los objetos espaciales, necesarios para poder acrecentar la era de las comunicaciones, acto que fue necesario normar, cuando en la Asamblea general de las NN. UU, bajo resolución 37/92 crea los principios en mención.

El objetivo según la Asamblea, era emitir directrices jurídicas para el funcionamiento de satélites artificiales, para transmisión de imágenes y audios de televisión y otros artefactos, sin que este interfiera en el ejercicio de los derechos de privacidad de cada estado de las NN. UU, con el fin de preservar la identidad e intimidad de las personas naturales y jurídicas sus lineamientos normativos como citare en los siguientes objetivos anexos a los principios:

- La labor sobre comunicaciones globales por televisión analógica o digital se realizará con soberanía de los países suscritos;
- La autonomía difusiva intercalada en cambio de información y ciencia en todos los vórtices de cultura y educación siendo consecuentes con los estados en subdesarrollo;
- Fortalecimiento de las relaciones por cooperación de en temas de seguridad comunicacional satelital en mutuo.

## **Principio de aplicabilidad**

La norma suministrada por este convenio, tiene aplicabilidad internacional, debido al desarrollo de esta tecnología y la necesidad de las naciones de tener canales de mayor acceso a la información, nace este convenio que se perfeccionó en el año de 1982, volvió el carácter de este principio singular a principio universal, toda vez que de acuerdo a los tipos de objetos espaciales existentes y su ubicación así lo mencionan, los principios del tratado fue necesario establecerlos en un convenio general que los estados parte de las NN. UU en cuanto firmen y promulguen, se beneficien en goce de los derechos ultraterrestres.

## **Cooperación**

Dado que las comunicaciones satelitales, con la suscripción de los estados a formar parte del convenio de telecomunicación satelital otorgo derechos, el principio de cooperación compensa las falencias publicas entre estados, si bien es cierto, no todos los países cuentan con los recursos económicos y tecnológicos para goce y uso del derecho; este principio exige la cooperación internacional entre estados, ya que contiene los elementos relativos en las relaciones de amistad y derechos humanos.

En palabras de este investigador, los siguientes principios de este tratado, podría entenderse subsidiarios, por lo cual, con el fin de comprender, la guía con respecto a nuestro objetivo principal una breve descripción lo que significan en materia de derecho ultraterrestre.

## **Responsabilidad**

Indica que todos los países suscritos a los principios y convenios, son responsable directa y subsidiariamente, en la transmisión de la información, debiendo esta primar los derechos humanos, evitando el desdoro de estos.

## **Consulta**

La normativa de acuerdo a este principio, hace extensiva, el recurso que cuando un estado parte necesite información vinculante en una investigación de tramite el estado trasmisor, respondiendo a lo requerido bajo la solicitud del servicio que proporciona, sin menoscabo a consultar sobre el mismo tema a otro estado parte.

## **Derechos de autor y conexos**

Sin perjuicio de las disposiciones pertinentes del derecho internacional, los Estados deberán cooperar bilateral y multilateralmente para velar por la protección de los derechos de autor y derechos conexos mediante la concertación de acuerdos apropiados entre los Estados interesados o las personas jurídicas competentes que actúen bajo su jurisdicción. (Naciones Unidas , 2022)

## **Celeridad**

Establecido en el anexo de este principio, la Asamblea de la NN. UU, como mandato insta a los países emisores que contesten con celeridad, las consultas realizadas por los países receptores, cuando por algún efecto de protección de derechos emitan información desde el espacio ultraterrestre, de acuerdo al procedimiento establecido, toda las respuestas y las notificaciones que se emitan también son de conocimiento de la Unión Internacional de las Comunicaciones por sus siglas en ingles UCT, para registro.

### **1.5.8 Declaración Sobre La Cooperación Internacional En La Exploración Y Utilización Del Espacio Ultraterrestre En Beneficio E Interés De Todos Los Estados, Teniendo Especialmente En Cuenta Las Necesidades De Los Países En Desarrollo.**

#### **Objetivo**

La Asamblea de la NN. UU, con el término del siglo 20 preocupada, por los avances tecnológicos, que grandes potencias como EE. UU Y Rusia poseían, a fin que se cumplan los principios, relatados sobre el Corpus Iuris Spatialis declaro

en la segunda conferencia para el año 1996, uno de los objetivos es el crecimiento en ciencias espaciales en beneficios de todos los estados a nivel mundial para desarrollo tanto financiero, académico de todas las personas.

Como uno de los principios principales del convenio ultraterrestre es la cooperación internacional, instituye jurídicamente a las grandes potencias, que cuando se investigue y se cree conocimientos sobre tecnología para espacio ultraterrestre, la temporalidad en torno a marca o patente, según lo establece la OMPI por sus siglas en inglés, pasen a dominio público en concordancia con estos acuerdos, de esta manera también los países en desarrollo se beneficien por medio de la normativa de los tratados y convenios ultraterrestres.

### **Alcance**

Para esta investigación el alcance, con lleva a que esta declaratoria sea de fiel cumplimiento, así como se observa en la mayoría de las legislaciones en leyes derecho interno y externo, el secretario general de la Asamblea de las NN. UU mandante en materia internacional en institución “erga omnes”, mediante las citas de la declaratoria estableció dos alcances, el primero participación global de todos los países en un pensamiento uniformemente aceptable y segundo cooperación de los estados que tengan mayor capacidad científica al compartir nociones de cómo se desarrollan las zonas geo estacionarias.

Otro de los alcances que podemos describir, al beneficio de los estados partes de los tratados y convenios en materia espacial, es el fortalecimiento del comité sobre la utilización del espacio ultraterrestre, en la idea, cuantos más países se integren, permitirá armonía en la aplicación de la normativa y el derecho espacial se desarrollara.

La aplicación de esta declaratoria, como “compliance” en nuestra investigación, permite informarnos de las normativas internacionales determinadas en beneficios de países menos desarrollados como Ecuador, si perteneciéramos a estos tratados seríamos favorecidos por la cooperación internacional “amet” en latín, a

acceder a ciencia, tecnología espacial y su aplicación; desarrollando nuevos conceptos.

#### **1.5.9 Convenios Firmado Y Ratificados Por Ecuador Hasta El Año 2023.**

Como última línea bibliográfica se incluye listado de Acuerdos, Convenios y Tratados donde Ecuador es estado parte, el objetivo de esta muestra es otorgar evidencia al lector que nuestra investigación se plantea basado a la falta de existencia de firma sobre Convenios y Tratados sobre el uso de espacio ultraterrestre, con la Naciones Unidas.

En coincidencia con la a mayoría de juristas, nuestras recomendaciones tan anticipadas a los hechos venideros, por seguridad jurídica antes de iniciar alguna actividad o crear alguna institución pública, es recomendable tener la normativa para el marco jurídico, siendo esta la que usualmente protege a las personas en sociedad.

“Por cual en el cuadro detallado a continuación obsérvese, los acuerdos firmados, convenios y Tratados que están registrados en la Asamblea Nacional, como se recopilo de la página del poder legislativo” (Asamblea Nacional, 2023)

Véase ubicación en archivo que se anexa: tabla 9

# Marco Metodológico

## CAPITULO 2

## **CAPITULO II**

### **Metodología del proceso de investigación**

#### **2.0 Norma Legal Comparada En Ecuador Frente A Este Tipo De Daños**

En el proceso de nuestra investigación, se establecerá comparativas en otras legislaciones si existen similitudes en esta ciencia como lo es el derecho espacial o ultraterrestre; la mayoría de los tratadistas que se encargaron de emular en las diferentes legislaciones concordaron que la responsabilidad jurídica que tienen los estados debe o pretender ser general frente a cada escenario, solo para ámbito penal es subsecuentes en sociedad.

En Ecuador de acuerdo a la información obtenida de primera mano, en la doctrina, en las leyes, en sentencias, no se ha establecido preocupación alguna ante la falta de seguridad jurídica en nuestro espacio ultraterrestre, para esta investigación al no encontrar similitudes en casos registrados que relaten estos hechos o preocupación, ha sido necesario como muestra, la comparativa con otras legislaciones sobre los principios que los une, fórmula de derecho por lo cual un concepto introductorio en palabras de este autor:

“Derecho Comparado una aproximación particular al estudio de los fenómenos jurídicos una forma particular de pensar en el derecho en donde se privilegia el contraste las diferencias y las similitudes para comprender y justificar explicar o solucionar los problemas jurídicos y políticos” (Bonilla Maldonado, 2020)

En razón del derecho, es que nacen las realidades que todos los ciudadanos puedan tener, los jueces y servidores públicos del ámbito judicial instituyen un escenario de acuerdo a la norma, esto les permite crear una teoría del caso que determinara si un hecho produjo o no un daño interpuesto en una demanda o denuncia, entorno a cada caso en particular.

Con respecto ante los daños por basura espacial, haremos una breve descripción de acuerdo a la doctrina, nuestras leyes y referencia a temas que hayan sido resueltos de forma análoga como se muestran en las sentencias sobre

ámbito aeronáutico , ámbito de la ley que concuerda con nuestro planteamiento, ya que el derecho aeroespacial, es paralelo del derecho aeronáutico, como la historia nos recuerda se lo trato en el año de 1947 con la implementación del Convenio de Chicago normativa para los espacios aéreos, Tratado que Ecuador está suscrito.

Realizar una comparativa en ejercicio de la aplicación de la norma, para esta investigación, es lo que nos proporcionara conceptos, semejantes sobre la seguridad jurídica por daños, producidos por objetos espaciales, provenientes del espacio ultraterrestre, como la NN. UU indican en los tratados, descrito en párrafos anteriores, se debe agotar la normativa interna, antes de activar los reclamos al comité de asuntos espaciales.

Como antes habíamos descrito, la COPUOS es la secretaria jurídica de las NN. UU que se encarga de normar, todas las actividades en el espacio ultraterrestre, la traemos a colación porque facultativamente reglamenta e imparte los diferentes pensamientos no solo de cómo realizar la actividad, sobre que parámetros de responsabilidad los estados partes deben someterse, sino pronunciarse a fin de que se respeten los principios de los tratados y brindar seguridad jurídica a los estados partes que estén suscritos y/o estados que no tengan convenios ultraterrestres.

Entonces, para esta investigación revisaremos a que se refiere por daños en nuestra legislación tanto en el ámbito civil como en el ámbito penal, con el fin de comparar el derecho en los conceptos jurídicos de ámbito ultraterrestre, dado que al ser materia nueva para aplicación, tenemos un mar de conocimientos que adquirir para debida interpretación, como esta rama del derecho todavía está en desarrollo, es imperfecta con referencia a relación de responsabilidad, lo cual de manera originaria permite que, no tengamos seguridad jurídica, en algunos escenarios al no poseer suscripción a convenios o tratados ultraterrestre.

Realizaremos entonces, comparativas y similitudes de los principios de los tratados y convenios ultraterrestres con nuestra Constitución del Ecuador, Código

Civil, Código Orgánico de Procedimiento Civil , Código Orgánico de Procedimiento Penal, Convenios sobre el espacio ultraterrestre frente a normativa de otros países, y como se aplican por este tipo de responsabilidades en ellas, anticipadamente mencionando Argentina, España y Perú; toda vez que el fin será demostrar que concuerdan en esas legislaciones los procedimientos y ejercicio del derecho de acuerdo a los convenios y tratados ultraterrestres.

Buscando respaldar con credibilidad esta investigación, entrevistaremos a un especialista del ámbito aeronáutico y/o espacial y otros profesionales del derecho relacionados con la materia, dentro de nuestro territorio para que nos brinden sus apreciaciones que respaldaran nuestro objetivo principal.

### **2.1 Revisión Norma Ecuatoriana**

Tras la revisión durante la investigación y nuestros años de estudios académicos, connotamos que muy poco interés se ha establecido sobre normativa del espacio ultra territorial, leyendo obras jurídicas, libros y normativa, muy poca importancia se ha otorgado, como país en vías de desarrollo deberíamos aprovechar los tratados; muchos tratadistas coinciden que los legisladores deben velar por la seguridad jurídica del estado sobre todos los espacios que le son de uso.

Mención en este apartado, que nuestro objetivo de investigación no es la parte tributaria, ni mercantil, bien podría el legislador considerar esos ámbitos del derecho en los tratados ultraterrestres; por la información presentada en esta investigación denotamos que el entorno es amplio en el campo de aplicación del derecho espacial o ultraterrestre, declarado así, bien beneficiaría al estado en materias tributarias tanto como societarias, comentario solo como agregado este párrafo.

En tal sentido en cada acuerdo, convenio o tratado que el estado ecuatoriano a incluido en su ley ha permitido el desarrollo de su sociedad; no haber suscritos esos tratados, para la posteridad hubiera traído consecuencias, perjudicando tanto a personas jurídicas como naturales, de allí radica la importancia de mencionar

algunos Tratados, explicar en que nos beneficiaron como historia por la relación con esta investigación.

Sobre normativa territorial desde que Ecuador se separó de la Gran Colombia al convertirse en República 1830 y delimitar sus territorios en el Tratado de paz en 1942, la doctrina, las leyes y las sentencias de las cortes a nivel nacional, contienen vasta información de los límites territoriales, mismos que otorgan competencias y jurisdicción.

En ámbito aeronáutico como país tenemos firmado en el año 1944 y registrado oficialmente en el año de 1953 el convenio sobre aviación civil internacional, normativa que permite y regula las actividades aéreas tanto civiles como militares en el espacio aéreo.

En la misma línea de búsqueda normativa, tenemos que con el fin de desarrollar las comunicaciones en el estado ecuatoriano en 1982 se firmó el convenio internacional para la telecomunicación, oficialmente registrado en 1988, normativa internacional que ha permitido las conexiones de manera más eficaz y con alta velocidad, sin que esto vulnere derechos, otorgando seguridad jurídica en las comunicaciones satelitales.

Consecuentemente a medida que pasan los años, por el desarrollo socio económico del país se expandió la soberanía de los espacios territoriales a nuestros conciudadanos en ámbito marítimo, ya para el año 2012 se firmó el convenio marítimo internacional CONVEMAR que protege los límites de la frontera marítima y permite al Ecuador actividades económicas y navales.

En la medida que Ecuador, ha adquirido derechos por la adhesión a estos convenios y tratados, conceptualmente le han proporcionado beneficios, sin embargo, por las obligaciones internacionales incipientes también le trajeron consecuencias, en muchos de estos ámbitos y como está demostrado en jurisprudencias ya se ha tenido que resolver en las cortes y juzgados los conflictos que trajeron consigo a nivel nacional en ciertos casos y en otros casos por la relevancia se han derivado a resolverlos por distintos organismos internacionales.

Con respecto al derecho espacial o suscripción de convenios y tratados sobre el uso del espacio ultraterrestre para nuestra investigación no se halló referencias, ni en doctrina, ni en normativa interna; lo cual deja entrever que este ámbito jurídico no está ni convencional ni formalmente desarrollado, sabíamos que, al no ser un tema típico, nos tocaría realizar una exhaustiva búsqueda de información en legislaciones de otros países.

Sin embargo, como es mandatorio de parte de las NN. UU que nuestra legislación sino prevé similitudes en el ejercicio de este derecho, implemente normativa interna que se adecue a los lineamientos internacionales con respecto a esta materia en semejanzas con nuestro derecho interno, compararemos similitudes desde el punto de vista de los principios que rigen el derecho ultraterrestre, nuestra Constitución de la república, Código Civil Ecuatoriano, Código Orgánico Integral Penal, Código Orgánico de General de Procesos.

Investigaremos lo establecido en la norma de otros Países como se describió en los subtítulos, es necesario comparar que similitud prevé con respecto a los convenios y tratados ultraterrestres, en concordancias con nuestra legislación interna, por conocimientos académicos, mucho de nuestras leyes provienen del derecho germánico romano y en algunos casos de acuerdo a la aplicación derecho anglosajón, por lo que en una simple deducción no existirá mayores cuestionamientos.

## **2.2 Constitución De La República Del Ecuador**

Congruentemente para implementación interna sobre normativa sobre uso de espacio ultraterrestre, compararemos la terminología del Corpus Iuris Spatialis de acuerdo con la constitución- Norma Supra, analizando los conceptos más relevantes, para certificar que existen concordancias entre los principios y convenios ultraterrestre.

### **Territorio / Territorialidad**

Investigando en la Norma Supra ecuatoriana encontramos que en su artículo 4 está determinado a que corresponde como espacio terrestre, marítimo e islas

galápagos desde el sub suelo marino al espacio aéreo supra, determinado en los tratados vigentes de territorio.

Estableciendo criterios jurídicos sobre territorio protegido por el Ecuador, inherente al espacio ultraterrestre, lo citado en anteriores letras es lo único encontrado en la Norma Supra ecuatoriana, se evidencia en el articulado no determina más conceptos, por lo cual ante el derecho ultraterrestre está latente una laguna jurídica.

En la misma línea de pensamiento podríamos deducir que el órgano ejecutivo y los legisladores cuando en el año 2008 propusieron una nueva constitución, no consideraron la protección al espacio aeronáutico ni aeroespacial, por lo investigado en la constitución, el estado en relación al objetivo del tema, solo garantiza la protección del transporte aéreo, tal como lo describe en el artículo 394 "ibidem".

En consecuencia, los párrafos anteriores se demuestran que es escasa o nula la seguridad jurídica en este ámbito del derecho; seguiremos navegando en la Norma Supra, esperando encontrar similitudes de acuerdo a las características y principios del derecho ultraterrestre.

### **Seguridad Jurídica**

En los estados con el fin de precautelar los derechos de los ciudadanos crea normativa, que de lo más simple a lo complejo nos indica como como beneficiarnos, obligarnos y protegernos en sociedad, base para que todos los individuos comprendan estos designios, se establece entonces que los criterios deben ser claros, precisos, entendibles; se ha observado en las constituciones pasadas del Ecuador, que de no ser estos fundamentos simples, las personas sean estas naturales o jurídicas por lo general poco interés otorgan, cuando esto no sucede se aplica la seguridad jurídica en nuestra constitución como se describe en el artículo 82.

De este principio normativo podríamos recurrir para reafirmar nuestra propuesta objeto de esta investigación, el estado ecuatoriano en su Norma Supra ya nos permite establecer que, para toda actividad, debemos tener normas jurídicas previas.

Esto nos permite interpretar con respecto al uso del espacio ultraterrestre, que podríamos mediante consultas por medio del Ejecutivo o los legisladores, establecer marcos normativos, objetivos específicos, beneficios y obligaciones sobre este derecho, la consecuencia en la actualidad no estar establecidos estos principios en una primera impresión normativa, causaría desinterés sobre esta parte.

### **Igualdad y Libertad**

Las NN. UU velando por la igualdad de derechos y libertad en los tratados sobre uso del espacio ultraterrestre y derivados, orienta a que en los estados que pretender suscribir los tratados, incluyan estos principios naturalmente positivados en sus legislaciones, de la lectura realizada encontramos que la Norma constitucional los prevé en el capítulo octavo sobre los derechos de protección.

Medularmente, encontramos en el artículo 76 de la CRE, concordancia a este principio y anticipadamente establece de forma general que todos los ciudadanos tendrán igualdad de condiciones, podremos referirlo frente a conflictos judiciales teniendo libertad de establecerlos en los tiempos y posibilidades consiguientes a los derechos reclamados tanto en tiempo, justicia y circunstancias.

Continuando con los derechos de las personas, en el artículo 95 constan los derechos de participación, el concepto es concordante a los tratados, de firma individual o colectiva la Norma Supra permite a los ciudadanos participar con protagonismo en todos los asuntos de interés público, pensamiento que está alineado como se plantea en esta narrativa a la consulta previa que se establece.

Entorno a este principio la Norma Supra, también considera la igualdad cuando se trate aplicaciones de derecho internacional, anteponiendo jurídicamente

igualdad ante los estados si se reprodujeran conflictos, pensamiento concordante con los tratados y convenios ultraterrestres; toda vez que comparten filosofía con Ecuador, al tratar de convivir de una manera pacífica con los demás estados.

Razón por la cual en la siguiente línea, según lo establecido en el título octavo, capítulo primero, artículo 416 de los principios de las relaciones internacionales se proclama independencia en relación a la norma jurídica externa sometiendo a convivir en paz, en detentamiento de todas sus naciones, cooperando, integrándose y manteniendo solidaridad.

Por las líneas investigadas hasta el momento, evidenciamos que los principios enmarcados en nuestra constitución son coherentes con los tratados y convenios ultraterrestres, en la cita anterior, la Norma Supra ya incluye otro principio de los tratados como lo es la solidaridad norma uniforme y general en los tratados razón tal para inclusión en esta comparativa.

Así mismo coherente con la libertad que las personas tienen consagrada en nuestra constitución, en comparativa sobre decisiones que deben consultarse en torno al uso de espacio ultraterrestre, la Norma Supra sigue alineada a los principios de los tratados cuando en su artículo 384 en su sección séptima hace declaratoria como funcionara el sistema estatal con respecto a la comunicación con la sociedad, la norma texto en la CRE 2008 manifiesta, asegura comunicación libertad a informar y ser informado, participación social y ciudadana en cuanto se refiera al desarrollo del país.

Relevante esta declaratoria, de acuerdo a los tratados, el estado parte por medio de sus autoridades públicas son los primeros comunicadores de los sucesos ocurridos sobre su territorio, con respecto al derecho ultraterrestre; esta norma interna nos muestra mucha similitud a lo establecido en el tratado como fue descrito en el capítulo primero de esta investigación.

En torno de al marco de aplicación, la Norma Supra alineada a los principios internacionales, concordante con el principio de libertad permite que sus ciudadanos elijan de acuerdo a sus movildades socioeconómicas los medios para el ejercicio de la libertad, sin dejar menoscabo a que cada persona natural o jurídica en la participación de espacios los ejecute.

De la mano de este pensamiento el articulo 394, lo volvemos a citar en la parte pertinente al ejercicio de este principio, donde se garantiza la movilización de las personas por cualquier medio disponible o tecnológico dentro y fuera de los territorios ecuatorianos

Anticipamos al lector, dentro de este párrafo mencionar el articulado citado, es directamente proporcional a los tratados del uso del espacio ultraterrestre, por la similitud en los conceptos de principios con nuestra legislación, al existir para este investigador un avance significativo; en una su génesis de aplicación que fácilmente se podría modificar el articulado, agregando a todas las libertades mencionadas” libertad sobre el espacio aeroespacial”

### **Solidaridad**

Principio de suma importancia dentro de nuestra Norma Supra y todos los tratados, entorno a que la primigenia protección se la debe otorgar a las personas, la solidaridad por tanto contempla derecho del poder público a cualquier persona jurídica o natural, como deber fundamental; consonante al razonamiento de mantener la armonía para convivencia de las naciones es aplicable, similitud consignada tanto en la legislación ecuatoriana como el derecho espacial internacional.

En la Norma Supra ecuatoriana se reconoce y está garantizada la solidaridad como derecho de libertad de elección; toda vez que el pensamiento del legislador se encuadra en que para desarrollar cualquier actividad económica se incluya este

principio, concordamos es aplicable al capítulo sexto sobre los derechos de libertad establece:

“El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental” (Constitucion del Ecuador, 2011, p. 30)

Sobre el principio de solidaridad, existen amplias declaraciones en los textos que componen la Constitución del Ecuador, dando mucha similitud lo requerido según los tratados y convenios.

### **Cooperación**

En primer término, lo planteado por el legislador en la Norma Supra se interpreta que es ser parte o formar parte en todo lo que permita el desarrollo económico, científico o tecnológico y demás, a nuestro país, manifestado así, cierra la brecha de una negativa a no ser incluidos en tratados que hasta la fecha de hoy desconocemos como nación, por lo que podríamos participar en nuevos tratados.

Además, como alcance a esta apertura, nuestra constitución establece en su artículo 423, en su párrafo segundo referente a la integración latino americana donde hace referencia a la cooperación que el país debe mantener a fin de desarrollarse científica y tecnológicamente por medio de intercambios globales.

Por ende este principio al ser de carácter general en la mayoría de los estados latinoamericanos permitio en el año 2021 suscribir un acuerdo sobre el espacio ultraterrestre con Argentina, cuando a efectos de la investigación espacial ecuatoriana, fue posible firmar un acuerdo de cooperación con ese país, la ventaja para nosotros fue que Argentina para ese año, tenía suscritos convenios sobre el registro de objetos lanzado al espacio ultraterrestre con las NN. UU, otorgándole por ello la facultad de ser un país, no solo parte sino catalogado como estado de lanzamiento.

Los convenios y tratados ultraterrestre permiten la exploracion y uso de todo lo que se encuentra fuera de la atmosfera de la tierra a todos los paises, enmarcado en esa caracteristica radica la importancia, nuestra constitución por lo planteado en este analisis concuerda con cada uno de los principios fundametales de los tratados, creando la armonia jurídica, para beneficiarse en la suscripción con aquellos convenios y tratados existentes.

Ahora, tambien esta demostrado que en relacion con los terminos del Corpus Iuris Spatilais necesarios, no se evidencia proteccion; la constitución del Ecuador no ha migrado a estos nuevos principios jurídicos, como por ejemplo que en sus articulos describa que se protege todas las actividades y entre ella se tipifique el uso espacial por mencionar una de todas las caracteristicas que tiene este nuevo derecho.

Hacemos mención en esto, ya que con la particularidad de nuestras leyes y de la interpretación que los legisladores y los servidores públicos relacionados a este tema puedan otorgar, crea necesaria la descripción, si velamos como jurisconsultos en pos de protección de derechos esta falta de norma crea una laguna jurídica en nuestras leyes, por este y otros vacios legales creo interes esta investigación por el poco interes prestado hasta ahora.

### **2.3 Código Orgánico Integral Penal (COIP)**

Analizando la similitud sobre los principios de los convenios y tratados ultraterrestres, pasamos a revisar nuestro procedimiento penal COIP por sus abreviaturas, verificaremos que nos puede aportar, por si fuera necesario agotar la norma interna en un caso real, ante un siniestro con pérdida de vidas humanas, o daños a la propiedad privada como está protegido en este código.

#### **Responsabilidad penal**

Como ya se establecen en los Convenios y Tratados ultraterrestres, existe responsabilidades de parte los estados, personas naturales y jurídicas mismas que en el apartado sobre las responsabilidades quedaron conceptuadas, a efectos de verificar lo que establece el COIP me permitirá traer a esta investigación en

palabras de este autor que concuerda con nuestro planteamiento cuando se pronuncia sobre la responsabilidad jurídica en el derecho ecuatoriano:

“Se estudian las generalidades en relación a la Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, así como la regulación específica que realiza la legislación ecuatoriana, particularmente los elementos normativos que estatuyen los tipos relacionados con esta responsabilidad” (Milla, 2020)

A efecto de concordar con la idea de investigación, nos es preciso relacionar las responsabilidades con el derecho penal ecuatoriano, en comparativa con el derecho ultraterrestre o espacial, con la responsabilidad por culpa tenemos allí un punto de partida, toda vez que en el derecho penal se mide la actividad o conducta de todos los que la ley reconoce como personas para efectos de las sanciones o resarcimientos.

El autor anterior en la lectura efectuada nos plantea su preocupación de las responsabilidades de las personas jurídicas, con relación de lo que establece nuestro COIP; mismo que encuadra con los criterios emitidos por las NN. UU que deben primar cuando se trate de evidenciar la culpabilidad por un siniestro causado por desecho o basura espacial de un objeto lanzado al espacio ultraterrestre en material penal.

Buscando similitudes en esta redacción nuestro COIP ya encuadra en los tratados, en el pensamiento del legislador ecuatoriano cuando establecido la responsabilidad de las personas jurídicas o naturales en la norma interna, en consonancia con el tratado sobre daños causados por objetos espaciales, tiene coincidencias con la definición que se plantea en el capítulo quinto, en el artículo 49 del COIP como citare textualmente:

“Las personas jurídicas nacionales o extranjeras de derecho privado son penalmente responsables por los delitos cometidos para beneficio propio o de sus asociados, por la acción u omisión de quienes ejercen su propiedad o control” (COIP, 2021, p. )

En afirmación de la responsabilidad nuestro COIP, de forma exhaustiva hace declaratorias que ya no permite más interpretaciones, siendo concordante con las responsabilidades que adquieren los sujetos de derechos en los escenarios que se prevén en el derecho espacial, por historia desde inicios de 1957 cuando inicio la exploración al espacio ultraterrestre se decretaron normas similares con el fin de marcar derechos, así lo realizado por personas en el espacio pueda ser regulado en la tierra.

Las incidencias como se describen en las pericias por los accidentes ocurridos muchos de ellos se fomentaron por la falta de interés en cumplir las normativas, por personas jurídicas, representadas por personas naturales.

Acerca de esto sumamos la distinción que define nuestro COIP al respecto de las responsabilidades penales (responsabilidades por culpa – Tratados y Convenios) donde se instituye que la responsabilidad penal de la persona jurídica es consustancial a la responsabilidad de las personas naturales, toda vez que la persona jurídica al ser un sujeto ficticio, es comandado por el pensamiento de una persona física misma que razona y mide consecuencias.

El autor y Juez de la sala penal 8 de Cali / Colombia en su criterio jurisprudencial comparte similar definición en las actividades de las personas jurídicas como cito:

“Todos deben ser tratados como personas está condicionado a que aquellos todos cumplan sus deberes, esto es, siempre que estén controlados o no sean peligrosos” (Jakobs Gunter, citado en Rivera Loaiza, 2019, p. 9)

En la misma línea de pensamiento en el ámbito penal en palabras de Filosofo Gunter Jakobs, concuerda nuestro COIP, al establecer que no existen dependencia de responsabilidades entre personas, a efecto de esta investigación es necesario considerarlo, ya que dentro un siniestro con consecuencias, en el caso de esta investigación por basura espacial, las reclamaciones pueden ser singulares, cooperativas y derivativas.

Siguiendo fidelidad jurídica por los efectos, razón adyacente para que en el artículo 49 del COIP hace referencia que la responsabilidad de las personas jurídicas es independiente de la responsabilidad de las personas naturales, recayendo este mandato tanto en sus acciones como en sus omisiones

Con el pensamiento vinculante de otros tratadistas y nuestro Código Orgánico Integral Penal, se alinea este principio con los Convenios y Tratados ultraterrestres, que determina unanimidad en el pensamiento de la responsabilidad que se confiere a cualquier denominación de persona.

Enfocándonos según directriz de derecho comparado en que ambos derechos tanto el COIP como el *Iuris Spatialis* concuerdan que la responsabilidad consta de tres supuestos, individuo, deber e infracción limitamos que la culpa es la única atribuida directamente en el *Iuris Spatialis*, según los hechos registrados en derecho espacial todavía no se considera responsabilidad por dolo, los siniestros hasta hoy registrados solo delimitan culpa; la acción dolosa la dejamos solo para lo establecido en el COIP.

### **Culpa**

Siendo nuestro pensamiento, buscar similitudes entre los principios del derecho espacial y el COIP, estableceremos las coincidencias con el fin de que evidenciar como es aplicada la norma interna, sobre la externa.

Sabemos que culpa es atribule a la acción contraventora o infractora sin daño, sin embargo, cuando el derecho ultraterrestre se invoca, culpa es cuando se debe prever el cuidado objetivo sobre una acción y su falta de interés produjo daños, nuestro COIP establece por culpa como describe el artículo 27 que, es el resultado dañoso de una conducta que puede ser punible si esta descrito en la norma como infracción.

El legislador en la normatova interna, anuncia que la consecuencia ante esta conducta es castigada, sin embargo a efecto de derecho comparado, lo que podriamos sancionar en Ecuador el resultado de los analisis que resulten de las

pericias determinadas para comprobar la culpa, en consonancia con el derecho espacial, solo se admitiría a trámite los resarcimientos por culpa.

Con relación al pensamiento anterior, podríamos decir, la experiencia en aulas y en el ejercicio como ayudantes en el ámbito jurídico, la idea de resarcimientos es compartida en sociedad, si bien en Ecuador esperaríamos que se paguen por los daños, con seguridad algún individuo esperaría una sanción que prive derechos como la libertad, a la persona natural de la persona privada, sin embargo queda en una laguna jurídica por desarrollo.

Siendo la libertad un derecho fundamental en ambos derechos, su fundamento no es aplicable en nuestro territorio ante una sanción con privación de libertad, sería muy complejo establecer dolo, lo que subrogaría es pormenorizar responsabilidades absolutas en derecho espacial (interpretación, responsabilidad por dolo en Ecuador) si imaginamos sancionar a las personas naturales, que son responsables de las personas jurídicas como ya se estableció anteriormente.

En comparativa, en nuestra norma interna para que un hecho se determine culposo o doloso, debe cumplir 4 presupuestos, ser un acto u omisión ilícito, típico antijurídico y culpable; del pronunciamiento de nuestra legislación y los Jueces, si la consecuencia de un acto u omisión no cumple estas características, no es aplicable de forma directa el hecho que se le acuse a la persona jurídica o natural.

Que describemos entonces, si en una omisión dolosa o culposa el producto de la impericia causa daño a otro sujeto de derecho y falta un presupuesto se pierde comunicación entre los presupuestos, no se puede juzgar de acuerdo a nuestra norma.

Sin embargo en el derecho espacial que es unívoco por naturaleza, las NN. UU para resolver conflictos con derivaciones establece solo tres presupuestos acto, culpable e ilícito, descarta entonces la posibilidad que se aplique el presupuesto de típico, porque las actividades ultraterrestres no son típicas; antedicho esto descarta de forma inversa la antijuridicidad porque el derecho espacial está en desarrollo.

Este pensamiento en responsabilidades, solo acredita culpa, ya que los estados contratantes y de lanzamiento son los responsables por las consecuencias en el envío y retorno de objetos espaciales como lo determina el tratado de registro de objetos enviados al espacio ultraterrestre, en perspectiva de acuerdo a esto como retorna o previsa ingresen a la tierra, es algo que todavía esta en desarrollo y es una brecha legal.

Atribuye la responsabilidad absoluta al estado parte, ya es el comprometido con las NN. UU a cumplir en normativa internacional con la convenios y Tratados ultraterrestre; para efectos de controversias, sera el estado parte el que emita una solicitud a la comision de reclamos de UNOOSA, validando de forma documentada que se agoto la norma interna de acuerdo al ambito supuesto de controversia.

Tambien destacamos en consonancia al derecho penal internacional que no se atribuyen responsabilidad por intencion (dolo, conocido en la normativa ecuatoriana) debido a que los eventos suscitados en materia ultraterrestre de acuerdo a los datos, se registran como colisiones naturales, descontroladas o imprevistas.

### **.Seguridad Juridica Materia Penal**

Es la misma forma como nuestra consitucion prevee seguridad juridica en todos sus marcos, el codigo penal preve que el lus Puniendi del estado sobre una contravencion o infraccion debe contar con el apoyo de parte de la ley, como se establece en el articulo 76 y numerales siguientes de la CRE con respecto al debido proceso, el COIP en concordancia con ello, tambien establece en el articulo 5, Lex luri consonante con los principios procesales.

Entonces lo descrito por el legislador en este articulo, concurda que el COIP es consonate con la seguridad juridica que hace incapie las NN. UU dentro de los tratados ultraterrestres; inclusive evolucionando juridicamente ha establecer principio de legalidad, citaremnos en comparativa al derecho espacial esta similitud que incluso nuestro COIP articulo 5 numeral 1 argumenta como cito:

“Legalidad: no hay infracción penal, pena, ni proceso penal sin ley anterior al hecho. Este principio rige incluso cuando la ley penal se remita a otras normas o disposiciones legales para integrarla” (COIP, 2021, p. 8)

Para efectos de reelevancia, cualquiera de los lectores podría pensar que este numeral citado, deja un vacío legal, a efectos de derecho comparado con el derecho espacial, tanto los jurisconsultos de las NN. UU como los legisladores ecuatorianos concuerdan con este principio.

Cabe recalcar que si actuamos en pos de este numeral, en el 2023 Ecuador no existirá norma que tipifica como acción antijurídica punible una consecuencia por efectos de basura espacial, bien podría quedar en el limbo la reclamación, al no tener una ley anterior, la seguridad jurídica interpuesta permitiría iniciar analogía ya que los hechos fácticos son distintos en el juzgamiento interno.

Sin embargo comparando criterios jurídicos, tenemos el pensamiento de la autora Silvia Sack Ramos cuando emite un criterio en su maestría de derecho, cuando no existe un marco jurídico por falta de proceso en relación de lo que sucede en derecho penal Peruano, en la misma línea de investigación como cito:

“Se puede decir que la competencia es la aptitud legal para poder ejercer jurisdicción en un determinado proceso” (Ramos Silva, 2019)

Tal es la coincidencia, que de alguna manera el pensamiento es vinculante cuando no existe norma, en muchos ámbitos cuando no existe norma la aplicación es general; muchos estados como observamos sucede en Perú coinciden en este pensamiento que lo aplican en el derecho espacial peruano.

### **Reparaciones Integrales**

El objetivo de las reparaciones integrales, concuerda con las indemnizaciones que se deben en ejercicio de derechos recibir las víctimas, por acto lesivo o que causó daños a una persona o propiedad, siendo la fuente principal de donde provino el acto u omisión una persona natural o jurídica.

Criterio jurídico coexistente COIP y el tratado sobre la comisión de objetos espaciales son concordantes, así el legislador ecuatoriano conservando los principios del derecho penal internacional establece como establece en el artículo 77 del cuerpo legado, que se refiere que es una vía objetiva y simbólica que paga a la víctima por el cometido en la culpa.

Como resultado evidenciamos en la norma interna ecuatoriana que los principios que deben de regir son equivalentes en el caso de eventos con consecuencias penales, según nuestra norma tiene igualdad de responsabilidades que concuerdan con las acciones u omisiones de personas jurídicas o naturales tal como se establece en el derecho espacial.

En continuidad al respecto de los daños, nuestro COIP, también refiere a que las indemnizaciones materiales e inmateriales se otorguen a los beneficiarios para satisfacción del derecho, para el caso de nuestra investigación y según los tratados ultraterrestres, se otorga una reposición suficiente por las afectaciones y que puntualiza se puedan valorar de forma monetaria, tal como lo establece el cuerpo legal COIP en su numeral tercero donde establece el pago al daños materiales e inmateriales para satisfacción del derecho a la víctima o al estado.

Siendo todas las semejanzas descritas equiparables en el ejercicio de los principios y tratados que rigen en el espacio ultraterrestre, concordantes en nuestra normativa penal, el planteamiento de la norma jurídica tienen vastas similitudes en sus principios rectores, como se evidencia en la comparativa de la norma.

#### **2.4 Del Procedimiento- Comparativa COIP Al Proceso Ultraterrestre**

Entorno a verificar si existen las instituciones jurídicas pertinentes ante un eventual daño por basura espacial, con consecuencias materiales o físicas, el fin de describir proceso del COIP, es comparar en que se asimilan, de acuerdo a los presupuestos enmarcados con respecto a procedimiento del tratado por responsabilidades sobre objetos enviados al espacio ultraterrestre.

La idea de invocar la norma penal ecuatoriana, es continuar verificando, los complementos en materia procesal penal, si tienen equivalencias entre ambos derechos, para que surtan efecto los reclamos o sanciones reparatorias que se planteen por consecuencias ante objetos o basura espacial.

Ahora bien, anticipándonos a lo que el lector pueda interrogarse ¿Cómo podremos juzgar lo que no se ha juzgado?, en respuesta le manifestamos, se procederá en materia de acuerdo a lo establecido en los convenios y tratados ultraterrestres como se describió en el título respectivo.

No existe un procedimiento cierto, la norma ultraterrestre solo emite generalidades, lo que queremos demostrar en este subtítulo no es el planteamiento como poder sancionar en Ecuador, sino emparejar que los principios derecho espacial en cuanto al proceso son comparables en el procedimiento penal ecuatoriano.

Para llegar a una conclusión en torno a esto, lo primordial es verificar que se puede reparar y que se puede sancionar, toda vez que los principios fundamentales intrínsecos son la culpa y responsabilidad, con estas instituciones jurídicas vincularemos ambos procedimientos, focalizando que el propósito del envío de objetos espaciales es simulado a la investigación.

Afirmación que hacemos, formulada una extensa investigación dentro de la jurisprudencia y eventos registrados en territorio, no existen procesos que podamos comparar en esta materia, las coincidencias entre términos jurídicos en este título es lo que determinara podamos hacer planteamientos ante futuras reclamaciones.

### **Del Inicio Del Procedimiento Penal**

Mandato en nuestra norma interna que no existe responsabilidad penal sin el juzgamiento previo, todo proceso penal se inicia con el planteamiento de una denuncia ante el órgano autónomo para investigación pre procesal y procesal a cargo de la Fiscalía General del estado, acto en donde se describe los

fundamentos facticos, fundamentos de derecho y pretensiones que tengan los denunciados, sean estas personas naturales, personas jurídicas, comunidades o colectivos sociales; recurso que le permite accionar los órganos jurisdiccionales internos en esta materia de derechos a fin de obtener justicia.

Este pensamiento jurídico concordante a los tratados ultraterrestres es potencial, puesto que cuando se trate encontrar responsabilidad ante un hecho que proporcione consecuencias, ambas normas determinan que lo primero a iniciar es la apertura de un proceso, como esta institución es de mandato universal, el recurso jurídico el legislador en Ecuador lo planteó como describe denuncia el COIP en su artículo 421, que establece la forma y fondo del derecho que debe iniciarse en la fiscalía entorno a que es el órgano auxiliar para investigación del hecho.

### **De La Investigación Previa**

Activado el órgano autónomo por el hecho denunciado, en concordancia como lo establecen los tratados ultraterrestres, es de mandato realizar una investigación; la norma externa nos dice que en apego al derecho internacional público se la debe ejecutar en concordancia al marco jurídico en aplicación.

En palabras de este investigador, con la experiencia obtenida, podemos conceptualizar que la investigación previa es el recurso jurídico que permite agenciar, analizar, explorar, recabar elementos y circunstancias que permitirán a un agente fiscal determinar cuáles fueron los hechos suscitados, ante las consecuencias denunciadas en la violación de un bien jurídico protegido, en una finalidad establecida en el artículo 580 del COIP establece la fase de investigación.

### **De La Culpa Y Culpabilidad**

Enmarcados en lo referente al concepto de culpa, en ámbito penal como es comparable en la vía civil o mercantil, es el acto u omisión que causa consecuencia que afectan directamente a un bien jurídico protegido; para

comparar el término nos permitimos mencionar que establece el COIP en su artículo 27 definiendo en ese cuerpo legal definición de culpa.

Dentro de este marco normativo penal, también es necesarios para efecto diferenciador establecer la culpabilidad, término que es usado para imputar la responsabilidad objetiva al hecho factico del daño, según la norma en el COIP se describe el su artículo 34 culpabilidad al acto sentenciado a cualquier persona que por cualquier acto sea imputable una conducta antijurídica.

Manteniendo fidelidad procesal, debemos manifestar para que surta efectos este hecho factico, según ambas normas se debe alegar cual fue el inicio, consecuencias y pretensiones por la cual es procedente el reclamo, en el cual según los tratados ultraterrestres se debe alegar la culpabilidad de algo, anexo a esto podemos definir entonces como alegatos al fundamento factico, por la cual una persona describe la circunstancia que le hizo buscar la justicia aplicable al caso

### **De La Libertad Procesal Penal**

Siguiendo el pensamiento expuesto, cuando el tratado ultraterrestre habla de libertad para procesar, hace referencia a una acción u omisión que los estados partes, estados de lanzamientos y estados contratantes tiene en intrínseca relación ante un hecho denunciado, ya en materia penal esta descrito que todos los accionados son involutos por naturaleza.

Similitud jurídica que encontramos tipificada en el COIP no con esas descripciones, pero en otras palabras como omisión dolosa, institución que en Ecuador se refiere a las acciones que omitan ciertas personas naturales o jurídicas ante la garantía que deben prestar en la protección del derecho protegido.

En comparación con los escenarios descritos en los tratados ultraterrestres, en Ecuador solo para direccionar la idea, cuando nos referimos omisiones dolosas, concordantemente recaen sobre personas jurídicas o naturales, por el deber objetivo de cuidado como mandato entre ambos, vinculo normado en el artículo 28

del COIP que lo menciona como la forma que se comporta una persona ante un hecho antijurídico en donde por no comparecer o evitar el resultado en nuestra ley adopta posición de garante.

En el mismo contexto deriva a libertad procesal en el COIP en concordancia a los tratados ultraterrestres, se trata de que dirección suministra la justicia interna que debe tener cada estado, cuando se trata de indagar sobre un hecho con el fin de que los representantes del justo derecho se satisfagan, en Ecuador este suministro está a cargo de la Fiscalía General del Estado.

### **De la Asistencia Judicial**

Entonces como tenemos conocimiento los que estudiamos derecho la defensa técnica puede estar a cargo de defensor público o privado, en supuesto que la víctima no cuente con los recursos económicos cuenta con la Defensoría Pública que es un órgano autónomo del sistema de justicia.

En un concepto lo definimos como el ente público que presta ayuda legal necesaria de parte del estado en forma gratuita, con el fin de que otorgar patrocinio legal o ser el veedor del proceso judicial ante un hecho que perjudique a los ciudadanos de un estado.

Por ende, la Constitución del Ecuador, concordante con el COIP y otras normas internacionales declara cuál es su función en un proceso judicial como describe el artículo 451 que el defensor público en Ecuador otorga patrocinio legal en hechos penales tanto desde el inicio fase hasta el final del proceso.

Los tratados ultraterrestres con concordantes universales con el Ecuador en este presupuesto declarado en las NN. UU, plantea como parte de sus principios ante el comité de reclamos de la UNOOSA, que los estados deben proporcionar asistencia legal ante hechos denunciados en materia ultraterrestre, mandato que se cumple como evidenciamos en el COIP.

## **Del Mecanismo Alternativo De Solución De Conflictos**

De acuerdo a la norma procesal de los tratados ultraterrestres, la UNOOSA como órgano rector, incluye que los estados suscritos a los tratados pueden solucionar el conflicto por medio de métodos alternativos, sin hacer diferenciaciones.

En Ecuador establecemos que los métodos alternativos, son legales estos se incluyen en muchos ámbitos de aplicación judicial, y básicamente la ley que permite, sin activar el órgano jurisdiccional se pueda llegar a resolver por medio de la mediación o tribunal arbitral uno varios conflictos.

Solución dada sin que se vulneren derechos, extinguir la divergencia mediante la compensación, en una forma pacífica, normativa ecuatoriana concordante con los tratados, por lo cual es mandatorio en ambas normativas tener el consentimiento de los partes procesales y estar dirigido por un órgano auxiliar autorizado.

A efecto de comparar este principio, nos referiremos al cuerpo normativo en materia penal ecuatoriana, que permite se accione la figura jurídica y se ha pertinente para estos casos como cito del artículo 662 en el COIP que inscribe esta institución que se puede aplicar de acuerdo a la norma siempre que se cumplan con los presupuestos descritos, como por ejemplo la voluntariedad de los partes procesales y que esta puede realizarse en todo momento

En todo caso la posibilidad el tratadista la pone a disposición incluso en el ámbito penal como una carta de invitación, para evitar todas las formas agresivas judiciales y se compensen a la o las víctimas por los daños que se suscitaron.

En materia penal se admite la conciliación otro recurso que también puede ser aplicado como método alterno de solución a conflictos, la conciliación que la puede plantear como ley lo permite mientras se realiza la investigación previa, este instrumento es permisible para nuestro caso hipotético toda vez que los daños por basura u objetos espaciales tiene fuerza de culpa, donde la pena por

esto no es sancionatoria de pérdida de libertad, sino de resarcimiento integral, para afianzar el criterio emitido por los Tratados Ultraterrestres concordante con lo establecido el artículo 663 del COIP.

### **De la Investigación Previa**

Como en todos los marcos normativos de los estados dentro de las NN. UU, se debe interponer un reclamo, una queja, una denuncia, mediante las herramientas jurídicas que poseen los ciudadanos, en el derecho ultraterrestre no es la excepción en comparativa con el COIP, ambas normativas determinan que entre lo principal se debe investigar para poder determinar responsabilidades.

De allí que en un concepto sobre investigación previa determinamos que es el recurso judicial por el cual un servidor público, en Ecuador determinado como agente fiscal debe iniciar investigaciones que permitan recopilar elementos de convicción que relacionen el o los hechos facticos, con el fin de probar o descartar responsabilidades ante la autoridad del proceso penal.

En la norma interna penal, la investigación previa está ubicada en el artículo 580 donde la finalidad coincidente con los tratados de una fase de investigación que estará dirigida por el agente fiscal designado en el proceso.

Con el inicio de esta parte pre procesal en el normativa interna, permite que los resultados derivados de culpa, digase recolección de elementos, pericias y testimonios, al agente fiscal le propicie un escenario por el cual proceda a llamar a etapa procesal ante el juez competente, con la finalidad que en el desarrollo del proceso penal se concluya todos los actos y actividades configuran como un hecho que se puede sancionar.

### **De la Prueba**

El mandato de los tratados ultraterrestres, como parte de sus presupuestos incluye se deben presentar pruebas, cuando por basura espacial u objetos se deriven daños en la tierra, manteniendo similitud en nuestro sistema procesal, estableceremos que la prueba es el elemento que vincula al sujeto procesal con la

contravención o infracción de forma objetiva, para el derecho ultraterrestre y el derecho penal es lo que permite que la autoridad compruebe fue lo que produjo los daños al bien jurídico protegido.

Mediante este instrumento se demuestra, dentro de un proceso judicial pasa de ser un elemento subjetivo a elemento objetivo, nuestro COIP señala mediante su propia finalidad la definición en el artículo 453 determinando que son elementos que llevan al juez a estar convencido de la vinculación penal del procesado en relación a la víctima.

### **De La Acción Procesal Penal**

Entorno a los sistemas adversariales promulgados con universalidad de la cual los tratados y nuestra legislación es parte, avanzamos a buscar composición de norma para trasladar el hecho fáctico interno, al entorno del derecho espacial internacional por cuanto el procedimiento en ambas es semejante.

Se comprueba entonces, por lo descrito en la norma que el agente investigador público, en Ecuador designado como fiscal, registra todas las actividades y actos que se realizan para que las autoridades conozcan las fases desarrolladas entorno al respeto de la seguridad jurídica por medio del debido proceso cumpliendo así con la normativa internacional y nacional.

A fin de mostrar evidencias, se describen los siguientes párrafos que consideramos importantes destacar por su vinculación con los tratados ultraterrestres como están establecidos en el titulo quinto sobre el expediente y registro en materia penal tanto el artículo 459 registra como son las actuaciones del fiscal y el articulo 579 a efectos de uso telemático describe el procedimiento para registro por medios tecnológicos.

### **De las Reparaciones**

El resarcimiento como la doctrina nos enseña es el compensación o pago otorgado sea por vial judicial o extra judicial, que se le atribuye a la víctima por los daños sufridos a su integridad o su propiedad.

Determinada la reparación cuantificable, por la responsabilidad culposa de una persona jurídica o natural se registra el pago por indemnización.

En el escenario supuesto que el conflicto no se resolvió por ningún método alternativo y fue declarado a favor de la víctima por autoridad judicial, los principios concordantes entre la norma interna y los tratados ultraterrestres están definidos en el COIP tanto el artículo 619 donde se motiva la decisión judicial y el artículo 419 del mismo cuerpo la sanción de acuerdo a la gravedad analizada por el juzgador.

Conectando la directriz en consonancia con el convenio sobre responsabilidad daños causados por objetos espaciales, es necesario mencionar este párrafo que, respecto a las sanciones, las personas jurídicas son las únicas registradas en torno al tema, esto se debe por la información obtenida son aquellas que cuentan con los recursos económicos y autorizaciones en el ámbito ultraterrestre para ejercer actividades.

Para complementar entorno a la exposición sobre esa particularidad nuestro COIP menciona las sanciones:

**Como se establece en capítulo segundo clasificación de la pena:**

El artículo 71 del COIP declara para nuestra hipótesis que, en el caso de hallarse culpa, la persona natural o jurídica queda prohibida de contratar con el estado, y esta disposición se canaliza de forma temporal o definitiva según lo motivado en sentencia.

**De acuerdo a la sección novena, delitos contra el derecho a la propiedad:**

El artículo 204 del COIP, nos hace referencia que frente a los daños a la propiedad privada contempla una pena de libertad, esto habrá que de acuerdo a cada caso aplicarlo según la valoración referente a lo que estable respecto a la gravedad ocurrida.

Para esta investigación, no desarrollamos más complementos del procedimiento penal ecuatoriano, el enfoque está dirigido respecto en materia vinculante a los tratados ultraterrestre, de modo que las sanciones por efectos de daños por objetos o basura espacial encuadren en ambos entornos.

Como la norma ultraterrestre indica si no existe soluciones internas, se traslada el proceso a la Comisión de Reclamos de la UNOOSA, donde se expondrá el hecho y los actos de forma procesal mediante un sistema adversarial, dato de relevancia para que en proceso penal interno se registren todos de las actos y actividades.

### **De La Motivación En Materia Penal**

Por consiguiente, luego de que se ha procesado, recopilado información, se procederá de forma oral la imputación tanto de parte del agente fiscal, como del o los abogados patrocinadores del (los) denunciante, que sustanciaran con los elementos probatorios en audiencia los hechos, a efectos que se logre para este caso la reparación por los daños causados por basura u objetos espaciales.

Los tratados ultraterrestres demandan que, para efectos de otorgar justicia, la sentencia emitida en norma interna se encuentre debidamente motivada, nuestra legislación su CRE del 2008 ya lo establece, siendo esto concordante entre normas mencionamos que en ámbito penal es incluyente en la sentencia la motivación de acuerdo a lo establecido en el artículo 621 del COIP, que claramente se alinea a que la sentencia contemple todos los pensamientos y razones que motivan se sancione el producto por las consecuencia que iniciaron el proceso.

### **2.5 Código Civil Ecuatoriano**

Nuestro código civil ecuatoriano entre su normativa incluye los daños, responsabilidad de las personas jurídicas o naturales y la seguridad jurídica ante daños a la propiedad, por lo tanto, describiremos lo establecido en esta norma con el fin de comparar los principios rectores en materia civil con el derecho ultraterrestre.

En párrafos anteriores tomamos como referencia los principios rectores, considerando que la mayoría de ellos el ejercicio del marco jurídico tiene universalidad concordante, a esto el legislador en el código civil establece como se declara en el artículo 17 numeral 7ª, que de acuerdo a esta norma al ser un caso análogo nuestro caso hipotético, se configura dentro de este cuerpo legal y se deberá aplicar los principios de derecho universal.

Muy necesario especificar este articulado como introducción el concepto, toda vez que el conjunto de derechos que tienen los estados y las personas al uso y goce de estos, cuando no existe una norma que establezca una solución jurídica en materia y razón, las legislaciones permiten migrar a otra norma, así como en el derecho ultraterrestre está permitido.

### **Responsabilidad Civil**

Con la intención de corroborar que esta institución jurídica esta iludida en nuestra normativa civil, no referimos a la responsabilidad conceptuada en el libro de mandatos que contiene las definiciones al respecto de esto, entonces hacemos referencia como lo muestra el título veintisieteavo en el articulado que citare:

“Art. 2033.- El mandatario responde hasta de la culpa leve en el cumplimiento de su encargo” (Codigo Civil, 2022)

Para establecer la responsabilidad civil, debemos conocer de quien procede, de acuerdo al concepto normativo interno, el mandatrio, puede ser cualquier persona natural o jurídica, similitud que establece las NN. UU, pareo efecto de aclaración, es conocido como mandatario a todos los estados partes dentro de los tratados, según esta doctrina se adjudica el pensamiento de mandatario, por la delegación de atribuciones que se otorgan a los estados, que ciertamente son delegadas las atribuciones en pos de todos los tipos de personas jurídicamente reconocidas.

Norma comparable en nuestro codigo civil cuando dispone de forma objetiva la responsabilidad de las personas sean estas juridicas o naturales a efecto de

ejerger el derecho sustancial, como la adjudica en la descripción por administración de un mandato en título dependiente como cito:

“Art. 2039: Esta responsabilidad tendrá lugar aun cuando se le haya conferido expresamente la facultad de delegar...” (Codigo Civil, 2022, p. 140)

El jurista en Ecuador, sin duda hace denotar que los conceptos son generales sobre responsabilidad civil, por la misma razón están agregados en este Código y para efectos de esta investigación se ahilan con el pensamiento del derecho espacial o ultraterrestre, en consecuencia juntos pueden avanzar entorno a reclamaciones civiles en el comité de reclamos de la UNOOSA.

### **Delitos O Cuasidelitos ( Culpa)**

En el concurso de trasladar la hipótesis sobre el juzgamiento ante un posible escenario por basura espacial, al ámbito civil sanciona en concordancia con el ámbito penal las acciones u omisiones, para efectos de daños a la propiedad los refiere delitos a cuasidelitos.

En una definición por delitos o cuasidelitos, describirimos en forma material el daño que ha causado una persona a otra y que por efectos de indemnización, esta obligado a pagar por las derivaciones de sus actos u omisiones, nuestro código civil según la norma lo conceptualiza según el articulado:

“Art. 2214.- El que ha cometido un delito o cuasidelito que ha inferido daño a otro, está obligado a la indemnización; sin perjuicio de la pena que le impongan las leyes por el delito o cuasidelito” (Codigo Civil, 2022, p. 150)

Definido en la norma interna cual es la consecuencia a las personas jurídicas o naturales y su responsabilidad sobre daños en materia civil, traspolaremos el marco jurídico, en consonancia con el pensamiento del legislador que se asimila a lo decretado en el derecho ultraterrestre, la regla general en casos por daños producidos por objetos que sean imputables como cito:

Art. 2229.- Por regla general todo daño que pueda imputarse a malicia o negligencia de otra persona debe ser reparado por ésta, 5 El que fabricare y pusiere en circulación productos, objetos o artefactos que, por defectos de elaboración o de construcción, causaren accidentes, responderá de los respectivos daños y perjuicios. (Coip, 2022, p. 151)

Estableciendo que tenemos concordancias en materia civil a daños, y que estos son resarcidos con indemnizaciones, es necesario delimitar como la norma establece hasta donde es el alcance de los daños dentro de los delitos y cuasidelitos en material civil, el escenario dependerá de en qué forma se cuantifica económicamente el pago de estos.

Finalmente, al tener definido que este principio en comparativa jurídica, es semejante a la norma objeto de la investigación procedemos a describir que nos referimos con indemnizaciones por efectos de daños en esta materia.

### **Indemnizaciones**

Las indemnizaciones, es la forma en que nuestra sociedad determino se puedan reparar los daños frente acciones u omisiones en materia civil, como la historia nos recuerda en tiempos pasados, antes de que se implementen las normas jurídicas, era bien notorio que, para evitar confrontamientos entre individuos, la forma de reconocer su acción u omisión que genero el conflicto, era efectuada pagando con dinero los daños producidos que podrían ser unilaterales o multilaterales, entorno a esto se creó la norma:

“Art. 2215.- Puede pedir esta indemnización, no sólo el que es dueño o poseedor de la cosa que ha sufrido el daño...” (Codigo Civil, 2022)

Ya en la actualidad a falta de compromiso en el cumplimiento de obligaciones por daños, fue necesario establecer esta figura jurídica en la norma, esto a fin que el agresor o ejecutor se responsabilice de forma expresa.

Como sucede cuando una persona natural o jurídica por orden de la ley tiene una sentencia que le crea una obligación, motivada de un proceso judicial de cualquier caso constituido de derecho, y para el caso que no tenga precedentes el Código Civil otorgando seguridad jurídica establece como cito:

“Art. 2232.- En cualquier caso, no previsto en las disposiciones precedentes, podrá también demandar indemnización pecuniaria...” (Codigo Civil, 2022, p. 150)

Siendo estas definiciones adherentes al derecho civil, por último, de igual manera como lo establece el derecho ultraterrestre los daños se deben alegar incluso en esta materia.

En materia civil sonora ilógico tratar indemnizaciones con respecto a los tratados ultraterrestres, ya que el supuesto generador proviene de escenarios incalculado, sin embargo, con el fin de que las indemnizaciones no sobre pasen las cuotas pecuniarias para tales efectos el código civil en el articulado siguiente describe:

“Art. 2230.- La apreciación del daño está sujeta a reducción, si el que lo ha sufrido se expuso a él imprudentemente” (Codigo Civil, 2022, p. 151)

Ya en cuestión, si por la caída de objetos espaciales, existieran daños en materia civil, también denominaremos como victimas a las personas que se le ha vulnerado el derecho protegido en temporalidad al daño causado, siendo este el pensamiento que más se apega al respecto, la siguiente autora jurista en materia ultraterrestre estima conveniente para estos casos como citare:

Como límite se podría considerar el hecho que podría generar un inconveniente en la víctima, que deberá demostrar una “valoración económica objetiva” al juzgado, pero esta situación se remedia si se toma en cuenta el sometimiento a la pericia judicial por parte de la víctima (Ramos Silva, 2019)

En concreto, en forma objetiva el Código Civil y el Derecho Ultraterrestre son concordantes referente a las indemnizaciones, responsabilidad y seguridad

jurídica; es ineludible, pensar que las normas no tienen coincidencia, toda vez que la comparación entre normas internas y externa mantienen similitudes en conceptos y marco jurídico.

## **2.6 Del Procedimiento- Comparativa COGEP Al Proceso Ultraterrestre**

Necesario incluir en este capítulo una breve comparativa de proceso en materia civil, con el objetivo de no limitar los reclamos solo en materia penal, sino aprovechar que nuestro ordenamiento jurídico en materia civil tiene similitudes y será otra forma de establecer reclamos ante el comité de la UNOOSA.

No descartamos y podríamos anticiparnos que habrá con el ir y devenir de los tiempos la necesidad de entablar un procedimiento general en materia ultraterrestre cuando en la normativa ecuatoriana se suscriba a este nuevo derecho.

Por ahora la necesidad diferenciadora radica, que, frente a escenarios futuros por responsabilidad singular, existan conceptos acordes para reclamos, sabemos que en materia civil se proponen demandas con el fin de ejercer derechos en singular, entonces verificaremos cuales son los principios que mantiene similitud en el Código Orgánico General de Procesos en su abreviatura COGEP en relación con los tratados ultraterrestres, enfocados a como ejercer el derecho ante daños.

Conforme al COGEP en el Ecuador tenemos diferentes tipos de procesos civiles iniciaremos verificando los principios y según la similitud describiremos cual se adapta mejor ante reclamos por daños por objetos o basura espacial, relacionando nuestro objetivo general y específicos manteniendo la fidelidad de demostración en la propuesta sobre la seguridad Jurica.

Al final de la comparativa de acuerdo al COGEP tendremos una visión más comprensible, de la importancia de todo este contexto descrito, en todo caso como la doctrina y la jurisprudencia nos enseña el profesional del derecho debe contar con varias alternativas jurídicas para otorgar respuestas coherentes ante la consulta sobre una necesidad legal.

Por lo tanto, los elementos jurídicos prorrogativos denotaran la universalidad nuestra norma interna, con lo que evidenciaremos según los principios semejantes a que proceso que se mantiene en sintonía a los tratados ultraterrestres.

### **Condición Diferenciadora Del Proceso**

A diferencia del COIP donde la rectoría, empieza con una denuncia y el seguimiento de la investigación está a cargo de un agente fiscal designado por la fiscalía general del Estado; el COGEP se caracteriza porque el proceso inicia con una demanda ante un juzgado para el caso de Ecuador según la ubicación territorial juzgado multicompetente, que por sorteo la designación será ante juez relacionado a la materia.

Es necesario para esta parte del capítulo dividir que trámite procesal enmarca el COGEP, por la razón que existen diferentes criterios en el Código Civil con respecto a los daños civiles por ende hacemos connotar:

- En el supuesto de indemnizaciones por ámbito mercantil, sentencias requeridas por daños ocasionados – Demandas
- En el supuesto de sanciones en ámbito civil - mercantil, sentencias requeridas por lesiones o daños ocasionados – Denuncias

En resumen, la comparativa en los siguientes principios mencionados declaramos están ajustados al criterio más cercano con respecto a los Tratados Ultraterrestres.

### **Del Inicio Del Procedimiento Civil**

Establecido lo que el actor procesal define y motiva a activar el órgano jurisdiccional en materia civil se inicia estableciendo una demanda o denuncia, mismo que contendrá a partes de las rigurosas generales, Fundamentos, derecho y pretensiones en similar términos que en el proceso penal, con la particularidad que esta se debe ante poner ante un juzgado competente en ámbito y materia, misma que de no encontrar el espacio legal determinado, por lo investigado

durante este proyecto, pasara a manos de un Juez Multicompetente según jurisdicción o un Juez civil & mercantil.

Como establecido el legislador en esta norma, el mandato en materia civil se inicia de acuerdo al artículo 141 del COGEP como cito:

“Inicio del proceso. Todo proceso comienza con la presentación de la demanda a la que podrán precederle las diligencias preparatorias reguladas en este Código” (COGEP, 2019, p. 37)

### **De La Acción Procesal Civil**

De lo manifestado por el legislador, declara que el sistema procesal en Ecuador es el medio para que cualquier persona natural o jurídica solicite justicia, al activar el órgano jurisdiccional, consonante con los principios internacionales de simplicidad, uniformidad, eficacia, intermediación, celeridad y economía procesal, principios universales considerados dentro de los tratados ultraterrestres.

“El sistema procesal es un medio para la realización de la justicia y las normas procesales consagrarán los principios de simplificación, uniformidad, eficacia, intermediación, celeridad y economía procesal...” (COPGEP, 2019, 26 de junio)

En materia procesal civil, por historia antes del año 2014, nuestro procedimiento en materia civil era un sistema pro operario, los procesos eran acordes a la autoridad que lo administraba, con los cambios realizados y vigencia del COGEP, se adoptó como cambio fundamental la oralidad permitiendo litigar y unir todas las materias con el fin de que produzcan efectos positivos, la implementación de estos nuevos principios universales trajo beneficios procesales en Ecuador.

Sobre principio de oralidad, nos pronunciamos que los profesionales de derecho en intermediación con los tribunales de justicia, alegan y son escuchados en audiencia, sus fundamentos de derecho, fundamentos de hecho, practica de pruebas y pretensiones se efectúan adversarial mente, estableciendo cada uno de sus criterios las etapas procesales correspondientes.

Por esta definición adquirida de otras legislaciones y que se adoptó en la Constitución del Ecuador desde el año 2008, el legislador ordena en el COGEP como cito en:

“Art. 4.- Proceso oral por audiencias. La sustanciación de los procesos en todas las instancias, fases y diligencias se desarrollarán mediante el sistema oral” (COGEP, 2019, p. 2)

Apegado en los marcos normativos internacionales el Ecuador por medio de la adopción de estos principios, permite migrar a nueva forma de otorgar justicia de allí que el artículo 2 del COGEP, tiene consonancia con los tratados ultraterrestres cuando declara como cito:

En todas las actividades procesales se aplicarán los principios previstos en la Constitución de la República, en los instrumentos internacionales de derechos humanos, en los instrumentos internacionales ratificados por el Estado, en el Código Orgánico de la Función Judicial y los desarrollados en este Código. (COGEP, 2019, p. 2)

En continuación al entorno de la acción procesal civil a diferencia de la materia penal; en materia civil la dirección del proceso esta vigilada por el juzgador directamente, siendo este el que controla los sucesos, designa auxiliares judiciales, prevé diligencias que se sustancian procesalmente y que luego deberán por principio de oralidad ser alegados en audiencia de juicio, el COGEP en el artículo 3 describe su función como citare:

“La o el juzgador, conforme con la ley, ejercerá la dirección del proceso, controlará las actividades de las partes procesales y evitará dilaciones innecesarias” (COGEP, 2019, p. 2)

### **Acumulación Procesal Materia Civil**

En materia procesal civil nuestra norma tiene muchas características, como lo esencial en este capítulo es demostrar la vinculación con los tratados

ultraterrestres en similares conceptos, encontramos que la competencia del juzgador se establece incluso cuando la materia de controversia dependa de una especie y provenga de otra materia, criterio que se adecua al marco jurídico declarado.

El legislador con el fin de certificar el criterio postulado, los describe como está establecido en el artículo 17, cuando se pronuncia sobre la continencia de la causa en su numeral 5, como cito:

“División de la continencia de la causa. - Se divide la continencia de la causa: 5. Cuando la especie sobre la que se litiga esté comprendida en el género que ha sido materia de otro proceso” (COGEP, 2019, p. 6)

Dado que, en los escenarios preexistentes del derecho ultraterrestres todavía a la fecha de elaboración de esta investigación, no existe un catálogo de consecuencias; apegados a la norma mencionamos que, en relación a esto tenemos la institución denominada acumulación de procesos.

Esta institución jurídica, creada a partir de la vigencia de este código, evita exista contradicción en las sentencias que el juez pueda emitir, dado que, en el desarrollo del conflicto, pudiera encontrarse con otras normativas que se vinculen o que tengan otra pretensión, en donde preventivo a esta posibilidad el legislador dictamina en el COGEP lo establecido en el artículo 19 como cito:

La acumulación de procesos será resuelta inmediatamente luego de presentada por alguna de las partes. Si se realiza antes de la audiencia preliminar o primera fase de la audiencia única, se notificará a la contraparte para que se pronuncie sobre la solicitud de acumulación. (COGEP, 2019, p. 7)

En el nuevo sistema procesal civil ecuatoriano, por ser una rama general para ejercer derechos, el legislador considero quienes son las partes, loablemente para diferenciar esto el COGEP en su artículo 30 describe como cito:

“Art. 30.- Las partes. El sujeto procesal que propone la demanda y aquel contra quien se la intenta son partes en el proceso. La primera se denomina actora y la segunda demandada” (COGEP, 2019, p. 10)

También encontramos al igual que en los tratados ultraterrestres, hace diferencia quienes pueden ser las partes, incluso de acuerdo a nuestra norma interna el derecho tiene mayor cobertura que en los principios universales como demostramos:

“Las partes pueden ser: 1. Personas naturales. 2. Personas jurídicas...”  
(COGEP, 2019, p. 10)

En la línea comparativa de normas sobre la acción procesal civil con los tratados ultraterrestres, también nos referimos a lo que se consigna como archivos que son parte del expediente y que el fin es tener un medio para transferir comunicación por medio de un soporte físico o tecnológico que, en el ámbito procesal, colabora a que la información del proceso esté disponible para las partes procesales o los órganos competentes.

Por mandato dispuesto en la Norma Supra ecuatoriana y lo tratados internacionales, se cumple lo ordenado, cuando en el legislador en el COGEP disponen en el artículo 116 lo que cito:

“Actuaciones procesales. Podrán realizarse a través de medios electrónicos, informáticos, magnéticos, telemáticos u otros producidos por la tecnología” (COGEP, 2019, p. 31)

### **De las Pruebas Procedimiento Civil**

La finalidad de la prueba en materia civil y otras materias, es demostrar que el hecho que se demanda o denuncia está respaldado por algún medio que certifique el daño producido, hablando en referencia a los daños por basura u objetos espaciales; son los elementos esenciales que le permitirán al Juez de primera mano conocer la consecuencia de lo sucedido.

Por lo cual la finalidad que dicto el legislador para efectos procesales está contemplada en el artículo 158 del COGEP que se refiere al elemento que convenza al juez sobre los hechos demandados.

En la misma de pensamiento de acuerdo al recurso planteado en materia civil, debemos adjuntar los elementos de prueba, como lo establece el COGEP, a fin de que se califique nuestro reclamo, en consonancia a lo que solicita del trámite el comité de reclamos de la UNOOSA por lo comparamos que él lo contenido en el artículo 142 numeral 7 es coincidente ya que el anuncio de prueba de forma anticipada muestra al juzgador el crédito del fundamento de hecho

Comparando las formas para probar el hecho demandado, dentro de esta investigación determinamos que es importante mencionar las instituciones jurídicas internas con respecto a esta parte del capítulo, que son vinculantes dentro de los tratados ultraterrestres que nos servirán como medios probatorios ante el comité de reclamos.

En similitud a los tratados y norma interna, perito (s), de acuerdo a la incidencia y materia, que lo definimos como el especialista del ramo que emitir su criterio técnico sobre un hecho o prueba que realice sobre un elemento que es parte del conflicto, en palabras del legislador lo define según el COGEP artículo 221 como:

“La persona natural o jurídica que, por razón de sus conocimientos científicos, técnicos, artísticos, prácticos o profesionales está en condiciones de informar a la o al juzgador sobre algún hecho o circunstancia relacionado con la materia de la controversia” (COGEP, 2019, p. 57)

La prueba testimonial es concordante dentro de ambas normas, haciendo incapie que en la actualidad la responsabilidad recae sobre los estados o personas naturales, en una definición de prueba testimonial, la adjudicaremos a la declaración que realice una persona física en representación de otra persona natural o jurídica, en un proceso civil el testimonio puede ser descrito por anticipado y formara y parte de los instrumentos de prueba en el juicio.

En la normativa interna el legislador dispone su ejercicio como prueba testimonial y el numeral consiguiente detallado en la cita, esto permite coincidir con los tratados ultraterrestres cuando se demande a un estado o persona jurídica según lo establecido en el COGEP artículo 177 y numeral 4:

“Forma de la prueba testimonial. - Toda prueba testimonial mediante declaración será precedida del juramento rendido ante la o el juzgador 4. Cuando una persona jurídica sea parte procesal y sea requerida a rendir declaración de parte, lo hará por ella su representante legal, pero si este no intervino en los hechos controvertidos en el proceso, deberá alegar tal circunstancia en la audiencia preliminar” (COGEP, 2019, p. 47)

Como es de conocimiento en esta investigación la basura u objetos espaciales que caigan sobre nuestro territorio estarían condicionados y protegida por ciertos aspectos jurídicos internacionales, coincidimos normativamente que en ese escenario el elemento de prueba se mantendría bajo influencia de algún ente gubernamental.

Previendo esto el legislador y los tratados ultraterrestres acordes los principios internacionales de derecho, contribuyen manifestando que, entre uno de los presupuestos al plantear un reclamo, si no tenemos acceso a la prueba nos faculta a solicitarla, en Ecuador se establece en el COGEP el artículo 142 en su numeral 8 como cito:

“La solicitud de acceso judicial a la prueba debidamente fundamentada, si es del caso” (COGEP, 2019, p. 38)

### **De la Asistencia Judicial**

Ordenado en la normativa interna procesal donde guarda similitudes con el proceso de tratados ultraterrestres, la asistencia judicial es mandataria, toda vez que en el marco universal de derechos está establecido, que los estados

proporcionar la asistencia legal a las víctimas por daños a su integridad o sus derechos de propiedad.

En proceso civil cuando se plantea un reclamo, el mismo puede estar patrocinado por un profesional de derecho público o privado que proporcionara la asistencia legal correspondiente durante todo el proceso.

Como muestra de la concordancia, describiremos el presupuesto que se incluye cuando se plantea el reclamo como lo dicto el legislador se debe proceder según el COGEP en su artículo 142 numeral 2 como cito:

“...casillero judicial o electrónico de su defensora o defensor público o privado. Cuando se actúa en calidad de procuradora o procurador o representante legal se hará constar también los datos de la o del representado” (COGEP, 2019, p. 38)

Según nuestro planteamiento al tratarse que el derecho ultraterrestre es una materia en desarrollo, seguramente en el caso de pasar de un caso hipotético a un caso real, este acompañamiento ira acompañado de la mano de la Defensoría Pública y el profesional legal, al pertenecer al estado como órgano autónomo judicial.

### **Del Mecanismo Alternativo De Solución De Conflictos**

En materia civil se puede resolver un conflicto, con algunas instituciones jurídicas, lo cual es parte inherente en el proceso, esto es concordante a los tratados ultraterrestre, debido a que por naturaleza los estados partes o contratantes tienen un registro sobre sus objetos espaciales, por lo cual casi estaría definida la responsabilidad.

Ante una consecuencia por basura u objetos espaciales, el conciliar o mediar un conflicto antes de un juicio es plausible, incluso más eficaz si las consecuencias de estas no han producido daños a la integridad de una persona.

Razón para describir las formas que tiene similitud en nuestro ordenamiento jurídico como pasamos a describir.

### **Primera forma, excepción previa**

Una de las instituciones es la excepción previa, herramienta jurídica que nos permite suspender el proceso, en la etapa pre eliminar de un juicio, cuando para estos casos unísonos contamos con dos recursos, que fueron previamente acordados por las partes procesales, dígase actor y demandado o su similar, por lo cual entorno a esto la norma lo describe según el COGEP en su artículo 153 y numerales 9 y 10 como cito:

“Excepciones previas. Solo se podrán plantear como excepciones previas las siguientes: 9. Transacción, 10 Existencia de convenio, compromiso arbitral o convenio de mediación” (COGEP, 2019, p. 42)

### **Segunda forma, conciliación**

Parte de las atribuciones jurisdiccionales que le corresponden a los jueces en el Ecuador, en la dirección del proceso es promulgar una etapa de conciliación en cualquier parte del proceso, como mandato de acuerdo a la Ley Orgánica de Garantías Jurisdiccionales y Control Constitucional le faculta a consultar a las partes procesales si con el efecto de terminar el proceso de una manera pacífica estarían de acuerdo en conciliar.

Alineados a los criterios internacionales de derecho encontramos en el COGEP que la facultad del juez de conciliar esta esgrimida en el artículo 233, cuando el legislador por principio de oportunidad establece:

Las partes podrán conciliar en cualquier estado del proceso; Si con ocasión del cumplimiento de la sentencia surgen diferencias entre las partes, también podrán conciliar. La conciliación se regirá por los principios de voluntariedad de las partes, confidencialidad, flexibilidad, neutralidad, imparcialidad, equidad, legalidad y honestidad (COGEP, 2019, p. 60)

Con el voluntariedad de la conciliación como metodo alterno para solucionar el conflicto, nace otra institucion jurídica que es la transaccion la conciliacion quedara plasmada entonces por medio de una transaccion, esta figura comtemplada en los tratados ultraterretsres permite consonacia con la norma interna, al ser un documento valido como constancia del final de litigio, de igual forma según los tratados se debe registrar a efectos de derecho internacional público.

El instrumento transaccional termina el litigio, apegado en derecho el legislador confirma la validez del acto, toda vez que se estipula en el artículo 235 del COGEP su legalidad como cito:

“La transacción válidamente celebrada termina el proceso y el juez autorizará la conclusión del proceso cuando le sea presentada por cualquiera de las partes” (COGEP, 2019, p. 60)

### **De La Motivación En Materia Civil**

Como es mandatorio en todos los órganos judiciales las sentencias, que se adjudiquen al final de los procesos deben estar motivadas, por lo cual son un conglomerado de principios y derechos que el Juez del proceso establece para poder emitir un criterio jurídico sobre lo que ordena en proceso judicial.

En materia procesal civil no es la Exepción, la CRE del 2008 y los tratados ultraterrestres son concordantes, toda vez que las indemnizaciones derivadas de estas sentencias son mandatos de cumplimiento, obligaciones de hacer que serán ejecutas por las personas jurídicas o naturales.

Por lo cual, dentro del marco civil, el legislador tiene como mandato lo definido en el COGEP según el artículo 89 como describo:

Art. 89 motivación “Las sentencias se motivarán expresando los razonamientos fácticos y jurídicos, que conducen a la apreciación y valoración de las pruebas como a la interpretación y aplicación del derecho” (COGEP, 2019, p. 24)

Estas motivaciones jurídicas emitidas en norma interna, en los casos supuestos ya en ámbito ultraterrestres son los argumentos que el Comité de reclamos tendrá como herramienta para ordenar en esa instancia a los estados cumplan la o las sentencias en pos de protección de derechos, como lo enarbola las NN. UU.

### **2.13 Comparación De Los Tratados Ultraterrestres Con La Normativa Peruana, Frente A La Seguridad Jurídica**

#### **Los inicios en el Derecho Ultraterrestre**

El estado peruano, de lo revisado en su Constitución si bien no prevé cambios significativos desde el año 1993, ha adoptado mediante resoluciones legislativas los derechos sobre los Tratados Ultraterrestres.

Por esta razón en esta investigación lo citado en los párrafos consiguientes nos hace referencia sobre cuanto en el Perú están preocupados, por los escenarios que pudieran existir sobre este ámbito, la normativa y la agencia correspondiente implementa directrices de forma constante sobre los asuntos del espacio ultraterrestre peruano.

Con el fin de promulgar leyes que se adecuen a los tratados ultraterrestre de las NN. UU, en el año 1974 creo la agencia espacial peruana especializada en desarrollar el marco normativo y de aplicación, misma que por resolución legislativa se adscribió al ministerio de defensa peruano con el nombre de Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA).

“Su función principal es formular la “política nacional espacial” en concordancia con su Ley de Creación, que establece dentro de sus funciones el proponer la legislación aplicable al espacio” (CONIDA 1974, citado en Espinoza Paredes, 2018)

## **Interés Del Ejercicio De Los Tratados En Perú**

Durante esta investigación, podremos mencionar para certificar el interés del Perú sobre el tema planteado las constantes asistencias en los comités sobre los tratados ultraterrestres, como se evidencia en este apartado, concurrencia permanente por los cambios o disposiciones que se abordan.

Uno de los objetivos de las asistencias es mantener la representación por la vigencia en los tratados, otro objetivo es aportar con criterios jurídicos basados en la experiencia que han obtenidos desde la suscripción a los tratados.

De allí que nos referimos a la autorización de la comisión para tratar asuntos del espacio ultraterrestre peruano, mediante resolución ministerial 0381-2023-RE donde asistió en este año como cito:

“Representación Diplomática y Defensa de los Intereses Nacionales en el Exterior; y, Código POI AOI00004500231 Preservación y Defensa de la Soberanía Aérea, así como Resguardo de los Intereses del Perú vinculados al Espacio Exterior” (Congreso del Peru , 2023, pág. 34)

En el Perú en el marco sobre este ámbito también es relevante destacar que, en las reuniones mantenidas es de carácter obligatorio enmarcar y proponer sus objetivos tal como el autor lo describe dentro de la misma resolución:

“Así como la posición peruana en el debate sobre el desarrollo sostenible a largo plazo del espacio, la preservación de los cielos oscuros y silenciosos, los beneficios derivados de la tecnología espacial, la Agenda “Espacio 2030...” (Congreso del Peru , 2023, pág. 34)

### **Garantía De La Seguridad Jurídica En Ámbito Ultraterrestre Peruano**

El congreso peruano como regente del poder legislativo, para el año 2012 con el fin de ampliar su marco jurídico interno sobre este derecho, decide aprobar la convención de la organización Asia-pacífico para la cooperación espacial (APSCO), que en una breve narrativa tiene objetivos en materia espacial en

Cooperación con la República Popular China a fin de expandir su protección y sobre el uso del espacio ultraterrestre.

Por ende, como evidencia sobre el marco jurídico de aplicación sobre el convenio nos permitimos citar:

“Amplia el marco de cooperación entre las empresas relacionadas a la industria espacial, así como las instituciones de los Estados. e. Contribuye a los usos pacíficos de espacio ultraterrestre en actividades de cooperación, tecnologías espaciales y sus aplicaciones...” (APSCO, 2012)

Por consiguiente, los fundamentos del tratado en Perú, se alinean en legal cumplimiento a los principios como podemos evidenciar en lo descrito cuando ordena que la rectoría del Tratado se supedita por medio de la CONIDA, como cito:

“La participación peruana se coordinará estrechamente con la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA)” (APSCO, 2012)

### **De La Rectoría De La CONIDA**

La comisión espacial peruana se destaca cuáles son sus funciones con el fin de verificar cuál es su marco rectorado, mencionamos lo establecido en sus atribuciones, lo cual en Ecuador si implementamos un órgano de control podría ejercer las mismas facultades, ya que las funciones para estos órganos tienen similitudes concordantes con los Tratados Ultraterrestres.

De lo investigado en la página oficial de la Comisión espacial peruana, mencionaremos lo que en consonancia con el derecho comparado se apega a los criterios de los tratados como citamos:

Propiciar y desarrollar con fines pacíficos, investigaciones y trabajos tendientes al progreso del país en lo espacial; proponer la legislación nacional aplicable al espacio; estudiar e informar sobre las diferentes

consultas de carácter espacial y demás actividades conexas que formulen las entidades estatales y privadas nacionales o extranjeras (CONIDA, 2023)

### **Política en Derecho Espacial Peruano**

En Perú como toda normativa, se ve reflejada una política a seguir que permita tener una guía e idea sobre el marco jurídico planteado, pensamiento que se encontró plasmado cuando vía decreto ley Nro. 20643446 el congresista peruano establece como cito:

“El propósito de una política nacional ultraterrestre es brindar un conjunto de lineamientos generales para promover el desarrollo de una actividad en particular de conformidad a los intereses priorizados de un país” (Decreto Ley 46, 1974 citado en Espinoza Paredes, 2018)

Por ultimo relacion de demostrar que la Legislacion peruana contiene una diversidad de leyes que son de aplicacion entorno al marco del derecho espacial o ultraterrestre, acontinuacion un cuadro demostrativo.

**Tabla 1 Decretos Dispuestos Para Cumplimientos De Tratados Ultraterrestres En Perú**

<b>Decretos dispuestos para cumplimiento de Tratados Ultraterrestres Peru</b>	
<b>Decreto</b>	<b>Proposito</b>
Decreto Legislativo Nro. 1134, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Defensa	Dimensión Jurídica - Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial – CONIDA, es un organismo público adscrito al Ministerio de Defensa y tiene el estatus de Agencia Espacial del Perú (09/12/2012).
Resolución Ministerial Nro.114-2007-DE/SG	Disposición obligatoria Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo

	Aeroespacial – CONIDA, elaboración del Proyecto para la Implementación y Desarrollo de 54 Centros Nacionales de Operaciones de Imágenes Satelitales (20/02/2017)
Ley Nro. 28799	Ley que declara de interés nacional la creación, implementación y desarrollo de un “Centro Nacional de Operaciones Imágenes Satelitales” (17/07/2016)
Decreto Supremo Nro.008-2016-DE	Creación del Registro Nacional de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre (23/07/2016) En 2016, se creó el Registro Nacional de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre, a cargo de la CONIDA.

Fuente: El autor.

## **2.11 Comparación De Los Tratados Ultraterrestres Con La Normativa Argentina, Frente A La Seguridad Jurídica.**

### **Los inicios en el Derecho Ultraterrestre**

Traemos como parte de esta investigación la normativa Argentina que permite en la actualidad disfrute de ser parte de los Tratados Ultraterrestres, por mencionar un poco de historia, la legislación Argentina desde el año 1969, lleva desarrollando el derecho ultraterrestre, por información encontrada la preocupación sobre esto, tuvo su raíz por la revolución interna de aquel año, que de acuerdo a la información, tenía intereses percibidos por los EE:UU, lo cual incentivo al Presidente Argentino de la fecha a visionar un panorama político espacial.

Con esta breve narración avanzando a lo que corresponde el marco jurídico espacial, nos encontramos que Argentina firmo de hecho los Tratados Ultraterrestres en el año 1969 tal como lo ratifica en su primer mandamiento de ley del Tratado Internacional 17.989 como cito:

“Apruébese el 'Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes” (Poder Ejecutivo Nacional, 1968)

Lo importante de referirnos a la citado previamente, es la admiración que produce el verificar que para el año 1969, el Poder ejecutivo adopta todos los Tratados y principios Ultraterrestres en una misma firma; permite plantear que en un mismo cuerpo legal (Tratado Internacional) se incluyan los Tratados que todavía a la fecha estaban en desarrollo; en un marco jurídico practico le permite Argentina beneficiarse de esta normativa.

Siendo pionero Argentina en América latina en Tratados Ultraterrestres, podemos denotar que los Tratados en esta materia suscritos por Perú y que le llevo algunos años terminar suscribir porque lo realizo en partes, Argentina lo suscribo en un mismo acto jurídico.

Con la firma de los Tratados Ultraterrestres como lo fue en evidencia en el párrafo anterior, mediante adecuación de la ley Argentina con resoluciones legislativas empiezan a ejercer sus derechos espaciales, el resultado de esto permite la creación del Concejo Espacial Argentino CONAE.

Como se describió en nuestro marco teórico, nos remontamos a las facultades y funciones de la CONAE que por orden legislativa creada en 1991 entre sus funciones tiene delegadas la rectoría, es preciso detallarlas al ser este el órgano gubernamental sobre las actividades de Argentina sobre el uso del espacio ultraterrestre por lo cual describo:

Solucionar las necesidades en el marco del desarrollo de la información de origen espacial; elaborar el plan de nacional espacial como herramienta de desarrollo tecnológico; crear acuerdos en asociación con instituciones públicas o privadas, prestando atención a la colaboración prestada por la academia argentina; preparar un plan de desarrollo de exportación en materia objetos espaciales; asistencia y solidez por la cooperación internacional para exploración y empleo del espacio ultraterrestre en cumplimiento con los Tratados Ultraterrestres.

Como Argentina a la fecha de esta investigación tiene un gran interés gubernamental en el desarrollo de los tratados, describimos que entre sus ejes de fortalecimiento en el derecho ultraterrestre para el año 2015, fue la Presidencia de la Sra. Cristina Fernández quien firmo varios acuerdos bilaterales que en total fueron 15 para sostenibilidad ambiental, desarrollo, tecnológica, lanzamiento para actividades espaciales patrocinados por RP China, lo cual permite a nivel latino americano ser el país con mayores avances en derecho ultraterrestre.

En palabras del autor que develo esta información, mencionare el objetivo del Convenio de mayor relevancia para nuestra investigación, por medio el artículo 1 del convenio para el establecimiento de una estación espacial en la Patagonia como cito:

“El objetivo del Acuerdo fue brindar un marco de cooperación en las áreas de interés mutuo en la explotación y los usos del espacio ultraterrestre con fines pacíficos (Art. I) entre la Argentina y China” (Abundio M. G., 2022)

Por lo conjugado con la normativa argentina verificamos que la legislación interna de ellos hace cuatro décadas se ha venido desarrollando, como observación volvemos a puntualizar, cuando nación es parte del tratado Ultraterrestre le permite volverse estado de lanzamiento, que es una competencia en ámbito ultraterrestre para el envío de objetos espaciales fuera de la órbita planetaria.

Que trae consigo no solo normativa, sino también beneficios económicos.

Por mencionar, que al Argentina ser estado parte, si se producen consecuencias por el envío o retorno de objetos espaciales dentro de sus fronteras está respaldado por el convenio de responsabilidades por objetos espaciales enviados y el convenio de registro de objetos espaciales enviados al espacio ultraterrestre, normativa que la beneficia ya que en correcta aplicación del derecho conoce cuales son los procedimientos internos y externos a seguir, con el objeto de que se cumplan responsabilidades.

Desde que Argentina expandió su frontera al volverse estado de lanzamiento y en la actualidad enviar objetos espaciales desde su territorio, es importante recalcar los principios que el convenio establece por lo cual citare lo descrito en el artículo 2 vigente desde el año 2020 como cito:

Las Partes alientan la cooperación en las siguientes áreas: 1. Cooperación en proyectos de ciencia espacial y exploración del espacio profundo de interés mutuo; 2. Desarrollo conjunto de vehículos espaciales; 3. Desarrollo conjunto de instrumentos para uso espacial; 4. Infraestructura terrestre para la investigación y el desarrollo de vehículos espaciales (Argentina, 2020)

Si bien Argentina ha desarrollado su derecho ultraterrestre desde que firmó los Tratados, la información es tan amplia, que a muestra en esta investigación hemos tratado solo de incluir lo específicamente actual, toda vez que al ser miembro parte como se demuestra en la tabla de tratados firmados y ratificados, cuenta con el respaldo jurídico a nivel de las NN. UU.

Normativa internacional que le ha permitido avanzar en esta materia espacial, por lo que todo el ordenamiento jurídico esta alineado a este derecho y por ende su comisión de asuntos espaciales es ponente en las asambleas, de allí que la CONAE tiene participación relevante en la sub comisión de asuntos jurídicos como cito:

La Comisión observó que la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) acogería un curso práctico sobre las aplicaciones de los GNSS en Córdoba (Argentina) en 2018, que

estaría dedicado al fortalecimiento de la creación de capacidad en materia de tecnologías de navegación por satélite (Naciones Unidas, 2017)

A nivel de resoluciones y acuerdos bilaterales también argentina se destaca ya que de acuerdo a la página: <https://tratados.cancilleria.gob.ar/>, se encuentran registrados de acuerdo al número de la ley, por lo cual si necesitáramos saber a qué tratado u acuerdo nos referimos solo buscamos por el número como se demuestra en la tabla.

**Tabla 2 Tratados Ultraterrestres Ratificados Por Argentina**

<b>Tratados Ultraterrestres ratificados por Argentina</b>	
<b>Tratado</b>	<b>Fecha ratificación</b>
Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes.	Ley Nro. 17.989 04/12/1968
Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre.	Ley Nro. 17.989 04/12/1968
Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales	Ley Nro. 23.3352 04/02/1987
Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio Ultraterrestre.	Ley Nro. 24.158 30/09/1992

Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes.	Ley Nro. 17.989 04/12/1968
--	-------------------------------

Fuente: el autor.

### **2.11 Comparación De Los Tratados Ultraterrestres Con La Normativa Española, Frente A La Seguridad Jurídica.**

Imperante en nuestra investigación es referirnos sobre la legislación española, le adelantamos al lector, en comparativa a los otros países citados, España tiene un constante crecimiento sobre el derecho ultraterrestre, tanto que su marco jurídico le ha permitido a nivel de los países que conforman la Unión Europea destacar por las incorporaciones relevantes en esta materia, gracias al aporte que juristas de la ILA por su abreviatura, principalmente aportan al estudio de los tratados.

Luego de lo investigado adelantando criterios al respecto de cómo funciona el derecho ultraterrestre, en comparativa a Perú y Argentina, España está muy desarrollado; por supuesto guardando reparos ya que el derecho ultraterrestre se sigue evolucionando, podríamos decir que en su norma interna se desenvuelve respetando cada uno de los principios de los tratados, pese a ello tenemos los comentarios del autor Juan Manuel de Faramiñán, que hace hincapié en muchas de sus conferencia a encomiar los criterios jurídicos como cito:

El ingente desarrollo de las actividades espaciales a nivel mundial reclama para España la elaboración de una normativa nacional que establezca pautas y criterios sobre los cuales deben apoyarse los proyectos españoles en el marco de una política espacial coherente y uniforme (De Faramiñán, Juan Manuel , 2019)

Por el pensamiento, obtenido de este jurista que para el año 2019 deslucida su proposición, remontando a cinco décadas por historia en esta rama del derecho

sigue proponiendo evolución, toda vez que al dirimir la legislación aeroespacial española es necesario realizar un constante estudio jurídico.

A razón que de forma conceptual no compararemos derecho ultraterrestre español con la legislación ecuatoriana; luego del análisis profundizado en la redacción no cabría punto de comparación jurídica entre ambas naciones, de allí que en modo vicarial hemos llegado a la conclusión que España por principio de irradiación esta complementado a los tratados ultraterrestres.

También podemos destacar, que su ordenamiento jurídico de manera puntual no ha realizado cambios materiales, los acuerdos adoptados y tratados con lo que manejan el derecho ultraterrestre son fieles reproducciones de los manifiestos que incluso para el año 2023 se mantienen vigentes, lo destacable es el interés mostrado no solo de parte de las agencias gubernamentales en este derecho, sino lo propuestos por las agencias espaciales privadas.

Si bien el asunto jurídico entorno al derecho ultraterrestre en España está regido por la ESA y la AEDAE que son los órganos de control espacial, encontramos que mediante un grupo de estrategias, se protege el espacio de ultraterrestre español, concordante a velar por la seguridad jurídica y los efectos que produce la exploración española para el año 2019 permitieron se aprobara por resolución del concejo de seguridad espacial un manual previsorio en el ámbito de seguridad aeronáutica y aeroespacial, lo cual ratifica en el siglo actual el interés.

De allí que en palabras de la autora de sobre la seguridad aeroespacial nacional española, concordante con el comité de seguridad espacial bajo decreto entra en vigencia, los alcances, objetivos y aplicaciones con el fin de prevenir siniestros por objetos espaciales caídos en suelo español, nueva normativa como describe en la cita:

“2019 se publicó en España la Estrategia de Seguridad Aeroespacial Nacional 2, previamente aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional, con el fin de desarrollar las previsiones de la Estrategia de Seguridad Nacional” (Gonzales Ferreiro, 2019)

En un concepto por objetivos incluidos en la legislación española describe de manera textual la seguridad nacional como:

“Se entenderá por Seguridad Nacional la acción del Estado dirigida a proteger la libertad, los derechos y bienestar de los ciudadanos, a garantizar la defensa de España y sus principios y valores constitucionales”  
(Ley de seguridad nacional 36/2015, p. 5)

Actuar contemporáneo de prever el gobierno español consecuencias por el crecimiento de satélites enviados a su zona geo estacionaria, para el año de actualización de ley, crea un blindaje jurídico a través del comité, a razón de que exista un órgano estatal que cuestione por seguridad todo lo que sucede en España.

Y entonces nace la pregunta, que se asimila entorno a esta investigación ¿Porque España necesita blindarse por medio de una actualización de ley si tiene firmados muchos tratados y acuerdos ultraterrestres?

Con la evolución en la exploración del espacio ultraterrestres, la luna y los cuerpos espaciales, las naciones que forman parte de los tratados ultraterrestres por decirlo así aparentan un derecho de propiedad, sobre la luna o los cuerpos celestes que exploren, si bien uno de los principios de los tratados ultraterrestre declara que estos no tienen exclusividad ni propiedad, en el año 2022 Estados Unidos de Norte América, lanza el Acuerdo de Artemis.

Sin querer apartarnos del marco jurídico, los acuerdos de Artemis es una propuesta para que todos los países que integran los tratados ultraterrestres tengan un marco de cooperación para exploración y uso; lo que preocupa a muchos gobiernos incluido el español, que la propuesta no tiene raíces jurídicas toda vez que lo importante para la NASA que fue la promotora “es la investigación” y que según el acuerdo de Artemis obliga a los países que quieran suscribirse es a pertenecer a los tratados.

De allí nace la siguiente interrogante ¿Entonces cuál sería el problema? El problema por lo investigado sin entrar en detalles, que los países pertenecientes deben realizar grandes inversiones económicas por la exploración y uso, en marco del cumplimiento de los tratados ultraterrestres; cosa que con el devenir de la pandemia mundial COVID 19 dejó sin posibilidades a muchas economías que no tiene muchos recursos, permitiendo por el acuerdo que los países que aporten, tengan más derechos sobre los materiales que se extraiga de la luna y los cuerpos celestes.

Evidentemente esto rompe el principio de solidaridad y cooperación declarado en los tratados ultraterrestres, de acuerdo al gobierno español permitirá que los países con poca legislación en materia ultraterrestre, puedan de manera indirecta verse sometidos a intereses ajenos por las presiones de los acuerdos comerciales que mantienen con otras naciones, que queremos decir “en permitir”, que, los países sin recursos usen su espacio ultraterrestre con pocas rentabilidades y nulas responsabilidades.

En un concepto según lo que establece la NASA sobre el acuerdo Artemis para conocimiento jurídico, cuando el gobierno español se suscribió:

“Los Acuerdos establecen un marco para la cooperación en la exploración civil y el uso pacífico de la Luna, Marte y otros objetos astronómicos” (Acuerdo Artemis, citado en Bardan, 2023)

En un entorno legal podemos interpretar, definiciones sobre territorio al describir “la luna, marte y otros objetos astronomicos”

Por lo consiguiente mediante la tabla adjunta, la investigación proporciono dentro de la legislación española cuenta con los siguientes tratados y convenios en materia ultraterrestre.

**Tabla 3 Tratados Y Acuerdos Ultraterrestres Ratificados Por España**

<b>Tratados y Acuerdos Ultraterrestres ratificados por España</b>	
<b>Documento</b>	<b>Fecha ratificación</b>
Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes.	BOE-A-1969-151
Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre.	BOE-A-2001-10940
Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales	BOE-A-1980-9057
Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio Ultraterrestre.	BOE-A-1979-2626
Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes.	BOE-A-1969-151
Acuerdo Artemis – España	BOE A-30-052023
Convenio sobre el establecimiento y el funcionamiento del “Centro Astronómico hispano-alemán”	BOE: 1973-06-19
Acuerdo sobre protección mutua de información clasificada en el ámbito de la defensa	B.O.E.: 6-09-2017; 5-04-2018 (c.e)
Acuerdo concerniente a la provisión de facilidades satelitales y la transmisión y recepción de	

señales hacia y desde satélites para la provisión de servicios satelitales a los usuarios en la República Argentina y el Reino de España	B.O.E.: 09-09 1999
Protocolo concerniente a la provisión de facilidades satelitales en el servicio fijo por satélite en el Reino de España y en la República Argentina	B.O.E.: 21-07-2001
Convenio de cooperación espacial con EE. UU	B.O.E.: 25-05-1994 y 10-11-1994
Acuerdo sobre cooperación en el campo de la exploración y del uso pacífico del espacio ultraterrestre	B.O.E.: 18 de mayo de 2010
Prórroga y Enmienda del Acuerdo de Cooperación Científica entre el Reino de España y los Estados Unidos de América sobre la Estación de Seguimiento de la NASA, suscrito el 28 de enero de 2003	B.O.E.: 15-03- 2016 (a.p); 03-05-2018 (e.v)

Fuente: el Autor

Análisis e Interpretación de  
Resultados de la Investigación

**CAPITULO 3**

## **CAPITULO III**

### **3.0 Análisis E Interpretación De Resultados**

#### **3.1 Interés Del Estado Ecuatoriano A Adscribirse Tratado Ultraterrestre.**

De las muestras obtenidas en donde por medio del derecho comparado, se buscó vínculos a través de los principios de derecho espacial o ultraterrestres con nuestra legislación, observamos son vinculantes todos los principios en relación a la Constitución del Ecuador, Código Civil, Código Orgánico General de Procesos, Código Orgánico Integral Penal.

Por estas similitudes el Ecuador según nuestro estudio empezó a prepararse en el año 2008 para estar incluido en la lista de países suscritos en esta nueva rama del derecho.

Este pensamiento cuenta el aval de la información analizada, canalizada y obtenida durante todo este estudio, también antes de cerrar esta redacción conformamos que el 23 de junio del 2023, Ecuador formo parte de los países que buscan pertenecer al Acuerdo de Artemis, como ya describimos en el apartado anterior en materia espacial, este acuerdo tiene beneficios el pertenecer a esa fracción del Derecho Ultraterrestre, sin consecuencias jurídicas.

En una ceremonia que se celebró en su embajada en Washington D.C., la República de Ecuador se convirtió en la vigésimo sexta nación en firmar los Acuerdos de Artemisa, y demostró así su compromiso con una actividad espacial transparente y sostenible. El ministro de Relaciones Exteriores, Gustavo Manrique, firmó en representación de Ecuador, la tercera nación sudamericana en incorporarse a los acuerdos. (Depto. Estado EE.UU, 2023)

De manera legislativa, también el resultado nos proporcionó datos, que confirman que es casi nula la participación a sesiones, comités o reuniones post-pertenecer a tratados ultraterrestres durante los últimos 10 años, esto se evidencia según la tabla de tratados suscritos por Ecuador incluida (véase anexos), donde

se puede observar solo un acuerdo firmado y ratificado a la fecha 2012 con el País de Argentina, normativa que no se incluye porque a más de tratar de instrumentos de derecho internacional privado, se consideró no aporta para la investigación.

Por las descripciones de los entrevistados que nos aportaron criterios, sobre el tema de investigación, si bien este derecho crea un interés en todos los profesionales consultados, la laguna jurídica irradia que se denota falta de conocimientos sobre la materia, sin embargo, son conscientes de la importancia sobre migrar a esta nueva rama del derecho.

De hecho, el mayor interés de Ecuador se revela en esta investigación cuando en el año 2006, en el borrador de la CRE ecuatoriana mencionaba que el artículo 4 estaría formulado en palabras textuales como hace referencia el Dr. Walter Barrera Espinoza, PhD. En Derecho Aeronáutico y Espacial:

“El Estado ecuatoriano ejercerá derechos sobre los segmentos correspondientes de la órbita sincrónica geoestacionaria, los espacios marítimos y la Antártida” (Barrera Espinoza, Walter, 2021)

En su exposición sobre derecho ultraterrestre, al igual que el concordamos que esto habría si estuviera estipula en nuestra constitución actual, la posibilidad de entrar en reconocimiento de una soberanía que, si bien se entiende competencia, no sería jurisdicción, pero se entendía como clara muestra de suscribir tratados ultraterrestres.

Con lo descrito, apegándonos a los criterios de los todos los jurisconsultos, esperaríamos en el futuro se fomente en aras de protección de derechos en Ecuador, la abertura al conocimiento sobre los Tratados Ultraterrestres, a fin de desarrollo y promulgación.

### **3.2 Estadística Objetos Espaciales Enviados A Las Zonas Orbitales Al 2022.**

Para tener una idea de cómo se desarrollarán en futuro los escenarios por consecuencias de la basura u objetos espaciales caídos en cualquier parte del

territorio se recopilaron datos de todos los artefactos espaciales en la órbita terrestres con el fin de mostrar evidencias al lector de que el problema es real.

Nuestro marco jurídico se focaliza que para saber por qué tendríamos que fomentar una normativa, debemos saber su raíz, casusa y efectos solo de esta manera crearíamos conciencia para establecer la necesidad de suscribir tratados sobre el uso del espacio ultraterrestre.

Pasaremos a evidenciar esto, mediante la lectura de la estadística que elaboramos a partir del registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre como se describe:

**Tabla 4 Descripción de Objetos Lanzados al Espacio desde el 2015 al 2022**

<b>Descripción de objetos lanzados al espacio desde el 2015 al 2022</b>	
<b>Artefactos</b>	<b>Cantidad</b>
Número de satélites en el espacio	8636
Satélites en estado activo	5843
Objetos espaciales en catalogo SSN (> 10cm)	31430
Registro de eventos destructivos	630
Masa total de objetos en las franjas orbitales LEO Y GEO	9.900 toneladas
Objetos espaciales estimados > 10 cm	36500
Objetos espaciales entre > 1cm y 10 cm	1 millón
Objetos espaciales < 1 cm	130 millones

Fuente: el Autor.

**Tabla 5 Estados Partes y Contratantes - Dueños de Artefactos Espaciales**

<b>Estados partes y contratantes – dueños de los artefactos espaciales</b>	
<b>País/Empresa</b>	<b>Nro. De Satélites Activos</b>
EE. UU	3470
Reino Unido	457
China	572
Rusia	190
Otros	1154
Starlink (EE. UU)	2402
One Web (Reino Unido)	426

Fuente: el Autor.

**Tabla 6 Satélites Activos a Finales de Cada Año - Registro Nasa / Esa**

<b>Satélites activos a finales de cada año – registro NASA / ESA</b>	
<b>Año de orbita</b>	<b>Nro. Satélites Activos</b>
2017	1787
2018	2043
2019	2298
2020	3372
2021	5100
2022	6700 (en crecimiento)

Fuente: el Autor.

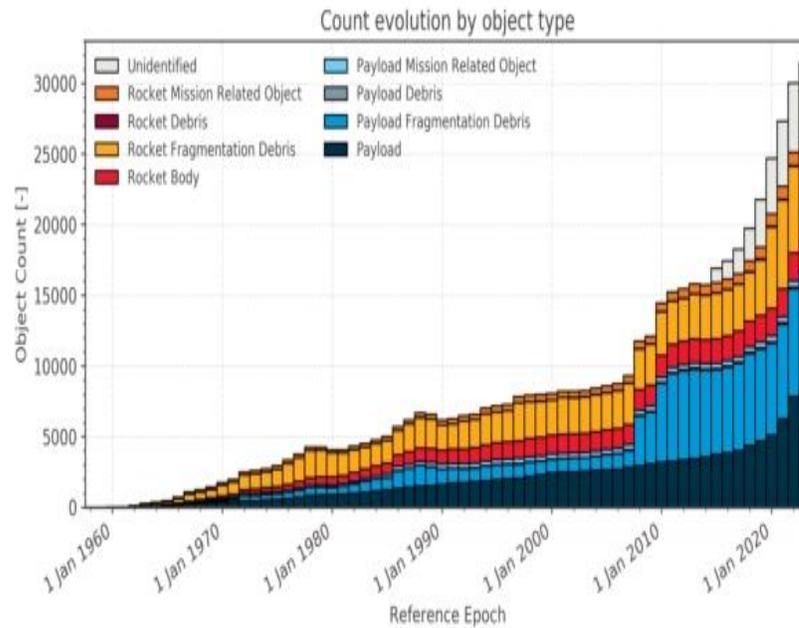
### **3.3 Revisión, De La Altura De La Basura Espacial Con Respecto A Las Zonas Orbitales.**

Este registro que también incluimos en nuestro análisis, enfoca nuestra hipótesis en demostrar de acuerdo a los datos obtenidos por las agencias espaciales NASA y a ESA, a que altura esta registra hasta el año 2022 la basura espacial tanto en la zona Leo orbital y Geo orbital.

Necesario plantearlo, ya que de acuerdo a la altura se encuentre la basura espacial será su incidencia sobre la tierra, que queremos decir, de acuerdo a esta variable el impacto sobre una persona o propiedad tendrá su consecuencia, lo que permitirá que cuando realice la investigación el órgano de judicial especializado, pueda determinar la trayectoria, registro, tipo, velocidad de impacto el objeto espacial encontrado.

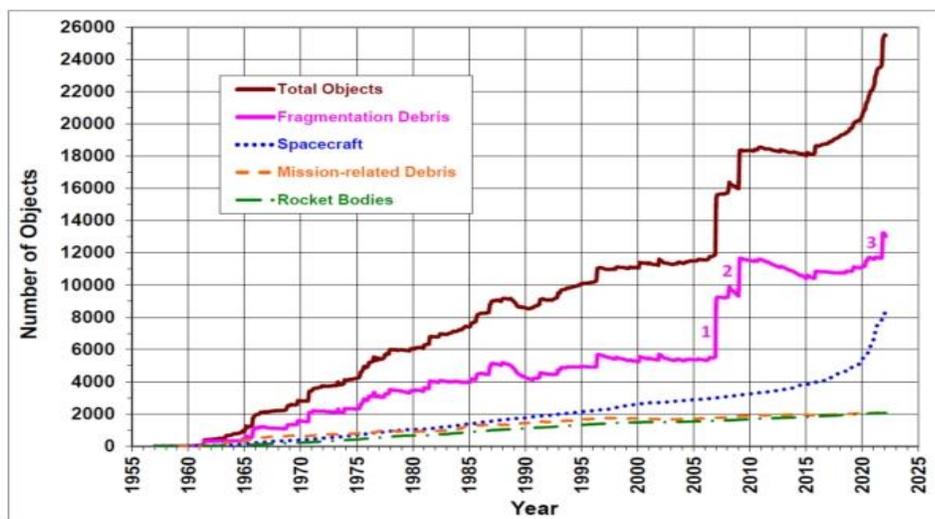
Logrando con esto establecer el procedimiento a seguir dentro de la investigación judicial para poder plantear ya a nivel jurídico el reclamo ante el la comisión correspondiente.

## Gráficos 1 Objetos Espaciales Registrados en Órbita



Fuente: Asociación Astrolnova – Pedro León2022

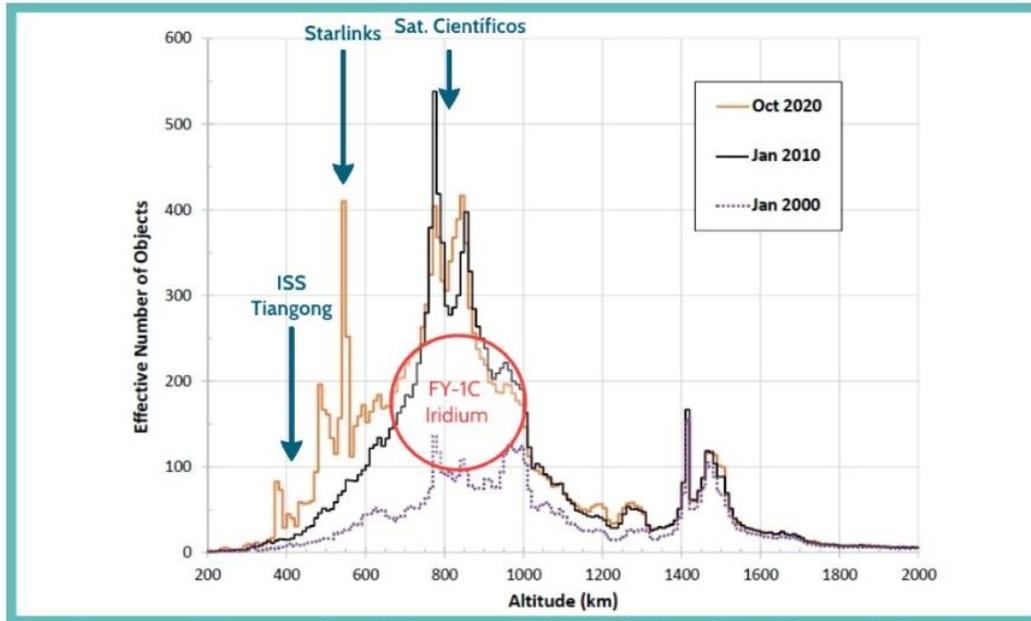
## Gráficos 2 Línea de Tiempo y Altura de los Objetos Espaciales en Órbita



Objetos en órbita en marzo 2022. El n°1 se debe al test ASAT de China en 2007, el n°2 a la colisión entre Iridium 33 y Cosmos 2251 en 2009 y el n°3 al test ASAT de Rusia en noviembre de 2021. Imagen: NASA/ODQN

Fuente: Asociación Astrolnova – Pedro León 2022

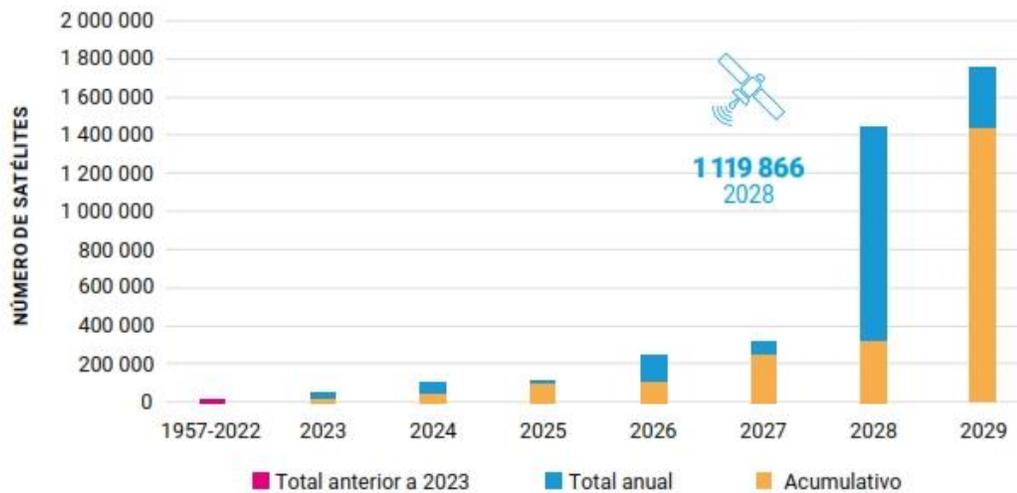
### Gráficos 3 Localización de la Basura Espacial en Kilómetros de Altura



Alturas a las que se acumula la basura espacial, a octubre de 2020. Por tanto faltarían por añadir la mayoría de Starlink a OneWeb, así como el ASAT ruso. Imagen: NASA/ODQN

Fuente: Asociación Astrolnova – Pedro León 2022

### Gráficos 4 Proyección de Objetos Espaciales que se Enviarán de Acuerdo Agenda Común 7 Aprobados por las NN. UU



Fuente: Publicaciones de las Naciones Unidas 2023

### 3.4 Revisión y Proyección De Objetos espaciales Caídos A Suelo Terrestre Provenientes de zonas orbitales.

Toda vez que, mediante las estadísticas anteriores ya tenemos conocimientos sobre la cantidad de objetos espaciales sobre nuestra órbita terrestre, a continuación, se recopiló en esta investigación datos de los siniestros registrados por efectos de colisiones naturales, por mal funcionamiento, y derivados de las operaciones espaciales.

Sin ánimo de volvernos sensacionalistas en esta investigación, hacemos énfasis constante de que el problema subsiste, por ende, mediante la siguiente demostración de datos se puede evidenciar que los hechos suceden y cuantos fragmentos caen a la tierra producto de los siniestros, con el fin de que a nivel legal se planteen medidas preventivas en pos de la seguridad jurídica de nuestro estado, ante esta problemática la muestra.

**Tabla 7 Registro de Siniestros con Mayor Incidencia Mundial.**

Fecha	Siniestro	Objeto espacial	Fragmento >10 cm
11/01/2007	ASAT China	FY-1C	3500
10/02/2009	Impacto	Cosmos 2251	1668
115/11/2021	ASAT Rusia	Cosmos 1408	1500
03/06/1996	Explosión	Cohete Pegasus Step 2	754
10/02/2009	Impacto	Iridium 33	628
02/2008	Explosión	Cosmos 2421	509

Fuente: el Autor.

Por último, nuestro planteamiento está sustentado por las proyecciones que realizan en conjunto las agencias que han determinado el retorno de la basura u objetos espaciales calculado en años y altura, sin embargo, como los datos que se demuestran es una proyección científica, misma que está sujeta a variables.

**Tabla 8 Proyección de Tiempo de Reentrada de Basura Espacial de Acuerdo a Posicionamiento Global.**

Altura	Proyección en el tiempo
<200 km	Algunos días
200-400 km	Semanas – años
400-800 km	15-150 años
800-1200 km	150-1500 años
1200-10.000 km	1500-50.000 años
>10.000 km	Variable en años x factores influyentes

Fuente: el Autor.

**Gráficos 5 Muestra de los Objetos Espaciales Orbitando en la Tierra año 2022.**



Fuente: NASA 2020

**Tabla 9 Resultados de la entrevista, cuantificado de acuerdo a coincidencias**

<b>Consulta al entrevistado.</b>	<b>Resultado 1 Conoce / aprueba</b>	<b>Resultado 2 Desconoce / niega</b>	<b>Resultado 3 Tiene alguna idea.</b>
<b>1. ¿Qué opinión tiene usted con respecto a la implementación del Derecho Ultraterrestre dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano?</b>	1	3	
<b>2. ¿Considera usted que se deba dar a conocer con mayor publicidad el derecho espacial en nuestro país, para fomentar el interés y la utilización del espacio ultraterrestre?</b>	4		
<b>3. ¿Cree usted que existe un alto índice de desconocimiento por parte de los profesionales del derecho, respecto al Derecho espacial?</b>	4		
<b>4. ¿Considera usted que es necesario para Ecuador firmar Tratados sobre el uso de Espacio Ultraterrestre, como mecanismo de protección ante posibles daños dentro del territorio ecuatoriano por efectos de objetos o basura espacial?</b>	1		3
<b>5. ¿Considera usted que los principios que fundamentan el ordenamiento jurídico ecuatoriano son bases suficientes para implementar el Derecho Espacial?</b>	1		3

<b>6. ¿Qué medidas se deben adoptar en el Ecuador para prevenir eficazmente las consecuencias por objetos o basura espacial dentro del territorio?</b>	1		3
--	---	--	---

Fuente: El autor.

# Propuesta y Conclusiones

## CAPITULO 4

## **CAPÍTULO IV**

### **4.0 PROPUESTA**

#### **4.1 Caso Hipotético Ante Impacto Daños O Lesiones, Método Ishikawa Por Objetos O Basura Espacial.**

El caso que motivo el estudio de la investigación, fue la noticia internacional cuando cayó sobre el territorio de Murcia España restos del satélite USA-321 que según el Tratado de registro de objetos espaciales enviados al espacio ultraterrestre fue enviado el 13 de enero del 2022.

En donde visionamos mediante una hipótesis sobre algo similar dentro de nuestro territorio ¿Como se debería procesar un reclamo?, ante un daño a la propiedad privada o pública o lesiones a la vida humana, bienes jurídicamente protegidos en nuestra Constitución en el Ecuador.

#### **Del Caso Hipotético**

Ahora bien, el caso se desarrolla mediante la hipótesis:

En la mañana del 10 de enero del 2023, mientras una mujer de 23 años de edad que recorre en bicicleta una vía del país, es colisionada por un objeto que hasta la fecha no se determina de donde llegó de menos de 10 cm diámetro, en las primeras deducciones de fiscalía, en forma imprevista el objeto le hace perder el equilibrio a la víctima mientras que conduce el artefacto y consecuencia de esto sale abruptamente de la vía impactándose con otro objeto del lugar, producto de aquello se disloca el cuello y muere.

Las primeras investigaciones a nivel procesal penal determinan de acuerdo a los peritajes, muestran muerte por colisión a causa de objeto no identificado.

En el escenario actual quedaría ese bien jurídico desprotegido por la laguna jurídica pre existente; pues si bien se describió el móvil, el objeto encontrado de acuerdo las pericias no corresponden a un elemento que permita determinar con claridad el suceso; sin embargo, lo que propicia la duda razonable para los

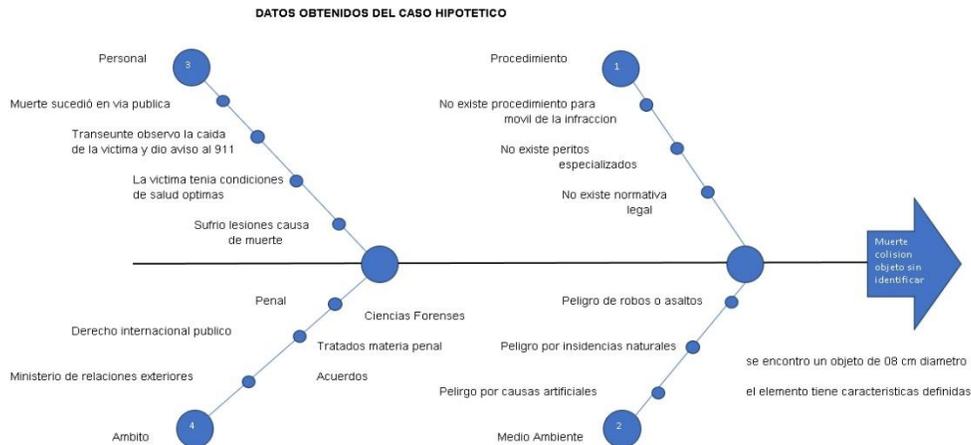
investigadores es que el objeto tiene características de ser parte de un equipo tecnológico aeronáutico.

En nuestro caso la fiscalía al observar esta duda a pedido de los familiares de la occisa decide abrir una investigación, con el fin de determinar trazabilidad, causa posible, causante, responsables y establecer una teoría a fin de esclarecer los hechos, por lo cual para este caso la complicación se centra, que lo único que posee como prueba de la posible causa por colisión es el objeto que está compuesto de materiales metálicos no tan conocidos hallado en la escena.

Esta característica detiene a la Fiscalía ya que de acuerdo al COFJ abreviado se debe establecer un procedimiento de cómo realizar las investigaciones y pericias correspondientes para levantar información; toda vez que la fiscalía inicia el proceso al mismo tiempo se enfrenta a suceder competencias ya que tiene por medio del Ministerio de relaciones exteriores, un pedido de retorno del objeto hallado puesto que este objeto pertenece a una agencia internacional que reclama el derecho, lo cual abre la interrogante quien tiene la responsabilidad.

En una manera de forma graficada se adjuntó muestra como está distribuido nuestro caso hipotético de acuerdo a los datos descritos:

**Gráficos 6 Descripción del Caso Hipotético**



Fuente: el Autor.

#### **4.2 Breve Descripción De La Solución, Ante el caso Hipotético De Acuerdo a los Tratados Y Principios De Las Naciones Unidas Sobre El Espacio Ultraterrestre.**

Por la información obtenida, durante el desarrollo de la investigación normativa obtenida tanto de la legislación ecuatoriana y de los tratados ultraterrestres determinar mediante el método del problema cualitativo, lo que establecen los principios en materia ultraterrestre, relacionarlos con los principios de normativa interna y de acuerdo con las premuras otorgadas por los entrevistados propiciar un criterio que se asemeje a una real solución.

La solución planteada de manera escrita y gráfica, se elaboró en comparativa de normas interna y externa, imperando en cumplir de acuerdo a los tratados ultraterrestres a lo establecido en los apartados 1.1.3; 1.5; 1.5.4; 1.5.5; 1.5.6; en consonancia con los apartados 2.2; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6.

Afirmamos que de acuerdo al derecho ultraterrestre los estados partes (véase pg. 36) tiene mejor asistencia jurídica que los países que no tienen tratados ultraterrestres; no se trata de acuerdo a la norma en discriminar, sino de proteger los conocimientos por efectos de investigación y uso del espacio ultraterrestre; este derecho es subjetivo para el caso de Ecuador que no tiene firmado ningún tratado en esa materia.

#### **La Solución Al Caso Hipotético**

Anticipándonos a lo que la sociedad jurídica pueda sugerir entorno a nuestro caso hipotético, declaramos que la solución que se plantea se adecua entorno al estricto mandato al cumplimiento de la norma interna, toda vez que los tratados ultraterrestres así lo estipulan, como es de conocimiento público en nuestra legislación tenemos un aforismo general en el entorno penal “Nullum crimen nulla poena sine lege”.

Sin embargo, hacemos notar que la solución está basada en un tipo de derecho que ha mantenido su vía jurídica menos de 70 años con relación a otras materias

que llevan más de un siglo de aplicación, esta particularidad lo hace unísono lo cual permite adecuar el derecho entorno a la necesidad, como está declarado.

Manifestado lo anterior, la solución se adecuo a norma sustantiva, por esa razón sin ánimos de explayarnos mucho con definiciones o textos que no contribuyan a lo que realmente queremos evidenciar, el objeto de solución es usar el pragmatismo inmaterial que otorgan los detenimientos expresados en las resoluciones de los comités de las Naciones Unidas, por lo cual procedemos a describir.

El procedimiento a seguir será de tramite ordinario, adecuando la norma interna a determinar responsabilidades, de acuerdo con la norma ultraterrestre la responsabilidad será solo absoluta o por culpa, (refiérase pg. 21) esto será determinado entorno a la característica de los hechos.

Como lo establece el procedimiento en ámbito penal (COIP), se procederá a realizar una investigación previa por la fiscalía general del estado; misma se efectuará de oficio toda vez que se descubra el hecho, tendrá acompañamiento público o privado (la norma ultraterrestre prevé – “siempre estará acompañado de un defensor público o profesional legal todo reclamo”)

Necesitará acompañamiento del M.R. Exteriores, Defensoría pública; cumpliendo con norma de procedimiento derecho ultraterrestre, opcional procuraduría de la agencia que se crea con dominio del objeto espacial.

La investigación contara con todos los órganos auxiliares judiciales, designados por sorteo en cumplimiento de norma interna, los peritos serán profesionales con experticia disponibles o como la ley lo permita; para recolección de los elementos relacionados al hecho, se deberá proceder en torno a cadena de custodia y se registrara cada uno de los escenarios que se practicaron para recolección de elementos.

Para efectos de informes técnicos, la norma ultraterrestre indica que los objetos espaciales recuperados deberán ser tratados bajo principios de discrecionalidad, y

sus informes contener principios de confidencialidad y demás actos que la ley interna estipule en bien de protección de la seguridad jurídica (refiérase pg.69)

Terminada la fase de investigación, para este caso hipotético se inicia una instrucción fiscal, por el tipo de hecho el estado parte o dueño del objeto espacial la norma prevé estará en el proceso, se dará inicio a las audiencias para dictaminar responsabilidad.

De los datos obtenidos como en Ecuador no existe mayor información ni hechos que se puedan sustentar con jurisprudencia, el ordenamiento jurídico interno se adecuara a la responsabilidad por culpa, hacia a la persona jurídica responsable de la operación del artefacto espacial, que para esta fase ya estarán reconocidos sus registros y pertinencia como lo define el apartado 1.5.4 y 1.5.5.

En este punto creemos que luego de el dictamen por tratarse de materia de derecho internacional público, el litigio continuará en otras instancias; toda vez que la información obtenida en casos similares a este, nos evidencia que, de no existir un arreglo previo, terminará el proceso en el Comité de Reclamos de la UNOOSA, donde al final se someterá a una sala de arbitraje, proceso ya descrito en los apartados anteriores.

Como primera sugerencia del procedimiento, los tratados ultraterrestres indican con respecto al proceso de entablar un reclamo ante el Comité de la UNOOSA, se proceda de acuerdo a norma interna que le permita satisfacer el derecho a la víctima o estado, de no hallarse solución, se traslade el reclamo a instancias internacionales de derecho ultraterrestre.

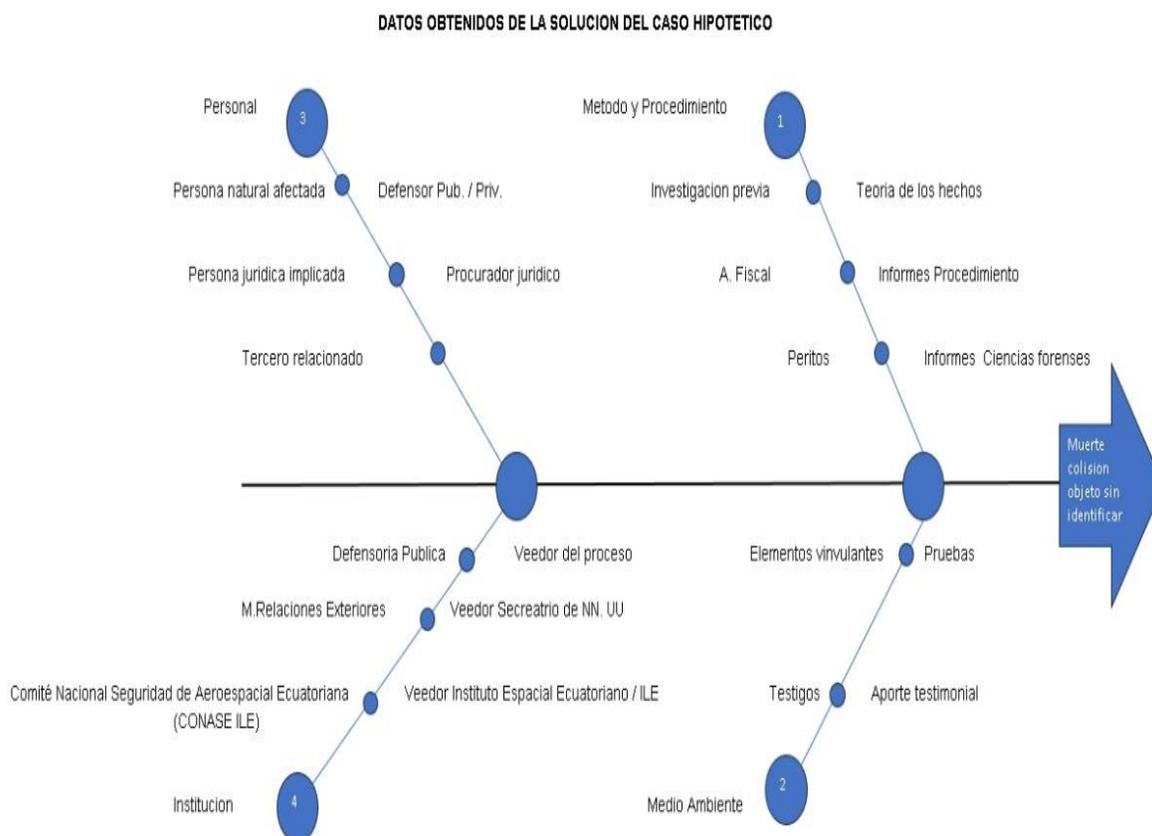
Como segunda sugerencia de acuerdo a los tratados ultraterrestres en países que no tienen competencia sobre el uso del espacio ultraterrestre (caso Ecuador), recomiendan recurrir al arbitraje o mediación antes de presentar un reclamo a el Comité de Reclamos de la UNOSSA Y COPUOS (Referencia pg. 31 y 32)

Por lo cual como se establece en los tratados ultraterrestres y los registros en siniestros sucedidos, se permite que el estado parte o persona jurídica busque un

método alternativo de solución del conflicto, con el fin de remediar los daños causados a los países afectados, los datos obtenidos nos indican es la forma usual y termina el conflicto con pago de indemnizaciones y cooperación por los daños.

Como se demuestró en el desarrollo de la solución, este sería un (a)(s) de (los) procedimiento o vía (s), lo cual tiene similitud concordante con las normas comparadas de ambos principios jurídicos, por supuesto juristas con mucha trayectoria en derecho internacional público podrán prever mejores soluciones.

### Gráficos 7 Descripción de la Solución Caso Hipotético



Fuente: el Autor.

### **4.3 Sugerencia De Inscribir Convenios Y Tratados Internacionales, Para Directrices Sobre Derecho Ultraterrestre En Ecuador.**

La sugerencia que se plantea, con el fin de tener directrices, asesoría y marco normativo se la propone entorno a todo lo que nos hemos referido durante el desarrollo de este proyecto.

Iniciamos indicando que, de acuerdo a nuestro caso hipotético, estableciendo que el derecho espacial o ultraterrestre tiene vía jurídica hace menos de 70 años, en otras legislaciones ya es aplicable y tiende a subir las adhesiones anuales por otros países.

Comenzamos haciendo referencia a los conceptos, normas y principios que rigen el marco jurídico de este ámbito, presumiblemente desconocido en Ecuador.

Otros tratadistas mencionan el derecho ultraterrestre con materialidad científica e investigativa, nuestra óptica se ha enfocado en la formalidad procesal, toda vez que de acuerdo nuestro objetivo general buscamos orientación en materia de seguridad jurídica como dirigir, procesar y sancionar responsabilidades.

Entorno a este desarrollo precisamos que contempla, cada tratado ultraterrestre, dimensión de los principios y aplicación de los mismo para tener una mejor visión de todo lo que es concerniente al derecho espacial o ultraterrestre.

Por supuesto situamos que falta mucho desarrollo, ya que cada dimensión de este nuevo derecho se debe traspolar a otras áreas del derecho, aunque todas las normas tienen vinculación a nivel procesal tienen muchas diferencias, lo cual permite exista un universo de planteamientos que realizar.

Lo que nos permite a la fecha de esta redacción, otorgar una propuesta es la preocupación evidenciada de que el estado ecuatoriano en el primer semestre del 2023, ha mantenido participaciones a nivel internacional entorno al derecho ultraterrestre, enviado a uno que otro delegado a investigar sobre el tema.

Por consiguiente, luego de este estudio ya con fundamentos que nos dilucidaron conocimientos jurídicos en materia de Tratados y Principios del uso del espacio

ultraterrestre, nuestra recomendación es que el Estado Ecuatoriano suscriba los 5 Tratados principados sobre el derecho ultraterrestre.

Esta recomendación está sustentada, cómo se evidencia en el problema planteado, no tenemos marco jurídico internacional, norma interna e instituciones que nos permita auto defensa ante situaciones diversas de esa materia, lo cual nos deja en indefensión.

De forma positivada el suscribir los tratados ultraterrestres, nos proporcionaría acompañamiento jurídico, relaciones jurídicas y rectoría ante los efectos producidos por basura espacial, consecuencia de todos los avances tecnológicos en esa materia y que en la actualidad como se demostró es un problema en crecimiento.

Por lo descrito, esta investigación es un aporte e invitación a continuar desarrollando este ámbito.

### **Conclusión**

Concluyendo el tema antes de describir mi apreciación de lo investigado, con el permiso del lector me permitiré mencionar en palabras de Marco Tulio Cicerón Jurista político de la época romana su uno de sus pensamientos filosóficos, inspiración para mí en los fundamentos del derecho:

“La ley no ha sido establecida por el ingenio de los hombres, ni por el mandamiento de los pueblos, sino que es algo eterno que rige el Universo con la sabiduría del imperar y del prohibir” (Ciceron, 55 A.C)

Como se puede evidenciar, en la comparativa de legislaciones con respecto al ámbito ultraterrestre existe un constante desarrollo, sin limitarse a los aspectos básicos de las leyes; sino que en aras de protección jurídica se ha creado institucionalidad y adopción de política espacial.

Entorno a normas legales los países citados tienen muchas normas en común, como se observó en las tablas de registro, todos los países tienen los 5 Tratados

ultraterrestres en común; contienen en sus legislaciones instituciones a cargo de la creación de normativa interna que encuadre el derecho entorno a los tratados.

Otra conexión jurídica que prevista en estos países es la relación continua y mantenimiento de normativa sobre los tratados, como se demostró es de constante participación no solo de parte de los órganos de derecho público, sino también de los órganos de derecho privado (caso excepcional España).

Luego del análisis sobre a que hace referencia la normativa ultraterrestre, en donde la escena sería nuestro caso hipotético (en otras legislaciones, ya están declarados casos reales) para el caso de nuestra la protección sería adoptar norma jurídica, ya que la solución no es impedir el envío de objetos espaciales o el tránsito por nuestra frontera geostacionaria, sino que aprovechar el desarrollo tecnológico de estas en beneficio de nuestra seguridad jurídica.

Entonces nos viene la siguiente pregunta que se hará el lector ¿Qué hacer con la basura que está allá? en realidad, en Ecuador mientras no exista suscripción a Tratados y legislación en materia ultraterrestre, estamos indefensos por lo que suceda por la existencia de basura espacial.

Y cuando me refiero a indefensión, es en la línea que no podríamos opinar o sugerir cambios al respecto de estos temas, por no contar con la capacidad jurídica necesaria como país ante las Naciones Unidas, este pensamiento fue concordante con todos los profesionales entrevistados.

Con referencia en derecho comparado en otras legislaciones, si bien Ecuador comparte los principios universales con los tratados, estos faltarían desarrollarlos en materia ultraterrestre, como por ejemplo podríamos en una reforma constitucional describir lo sugerido por el Doctor Walter Espinoza que se incluya “la defensa de la frontera geostacionaria” y en consonancia como ya consta en la norma de otros países evolucionar este mandato hacia “la luna y los cuerpos celestes”.

Esto último mencionado por la participación de Ecuador a los tratados de Artemis en este 2023, donde ese acuerdo refrescando criterios es extendido no solo la luna y los cuerpos celestes, sino que se incluye los objetos astronómicos.

Relacionado a nuestro objetivo general de la investigación, concluimos que lo demostrado por revisión de la legislación interna, comparación en legislación de otros países y comparación de los principios de los tratados en materia ultraterrestre, el criterio jurídico reafirma existen semejanzas que se pueden vincular en un proceso ecuatoriano, como se evidencia en el caso hipotético y su solución.

Con respecto a nuestro primer objetivo específico, sobre verificar la normativa nacional sobre daños por basura espacial; confirmamos no existe datos ni legislación, por lo cual el derecho solo se efectúa ante daños a la propiedad, lesiones a personas, provenientes de forma natural o causadas por personas sean estas por negligencia, impericia o motivo.

En cambio, en la normativa internacional, como se demostró en esta investigación el derecho ultraterrestre esta desarrollado y se sigue desarrollando como se observa en los apartados donde brevemente se describió cada uno de ellos y como esta implementado en cada país donde se estudió su aplicación.

Por lo cual sobre este objetivo se confirma no existen datos ni estadísticas dentro del territorio ecuatoriano, con el cual podamos levantar información.

En una parte de la entrevista realizada a uno de los asesores del IGM, competencia que absorbió al Instituto Espacial Ecuatoriano, indica que no tenemos tecnología para registrar cuando caen objetos espaciales sobre nuestro territorio, con respecto a eso, solo nos mencionó que el IGM de manera subjetiva sabe que caen restos espaciales en nuestro mar territorial, sin embargo menciona no existen registros sobre esto, según nuestra deducción en la entrevista omitió criterios, pesa sobre ello principio de confidencialidad aplicado a este caso.

Sobre nuestro segundo objetivo específico podemos concluir que el derecho comparado denota fidelidad por semejanzas entre las normas interna y externa, toda vez que mediante la similitud que contenía cada principio universal de los tratados ultraterrestres, los conceptos y derecho concordaban en aplicación y conceptos.

Frente a la variable de normativa por efectos de daños por basura espacial, la investigación demostró que, en concordancia con los tratados todos los países que tienen suscripción frente a esto están protegidos por el convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales y el convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, creando por esta suscripción, normativa interna adecuada y controlada por órganos gubernamentales de cada legislación.

La investigación en torno a este objetivo, declara no existe ni norma interna que haga referencia ni tratados firmados para creación en la norma ecuatoriana (véase anexo, tratados y acuerdos firmados por Ecuador al año 2022).

Sobre el tercer objetivo, proponemos como ya fue descrito en la solución en el caso hipotético que nuestro país, suscriba los tratados ultraterrestres con las Naciones Unidas, que permitirán asesoría, implementación, respaldo ante eventos futuros que deriven consecuencia a los bienes jurídicos que protege el estado, esto permitirá a nuestras leyes migrar a su inclusión en la protección de esta soberanía espacial, por ende, creará normativa y otorgará competencias a las instituciones correspondientes.

Para finalizar, nuestra recomendación para que el derecho ultraterrestre fluya en el Ecuador es la suscripción a los siguientes Tratados ultraterrestre como se describe:

- Tratados sobre los principios que deben regir las actividades de los estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la luna y otros cuerpos celestes;

- Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre;
- Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales;
- Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre;
- Acuerdo que debe regir las actividades de los estados en la luna y otros cuerpos celestes.

Con esta normativa en derecho ultraterrestre según los resultados de esta investigación Ecuador estará protegido ante eventos por basura espacial sobre sus espacios, nuestra legislación se adecuará a que todo el marco normativo considere este nuevo derecho y los individuos en sociedad podrán desarrollarse sobre esta materia.

El ente rector tendrá bases legales para implementación de normas, control de sobre la soberanía geo y leo estacionaria; desarrollara el pais aportando con criterios jurídicos que me anticipo podrían ir más allá de una indemnización, si no que puede dirimir normativa societaria y tributaria que le permitirá desarrollo en esta materia.

Muchas gracias por su atención.

## Referencias

- Abundio, M. G. (2018). El tratado de derecho del espacio ultraterrestre. *Revista electronica de derecho internacional contemporaneo*.
- Abundio, M. G. (2022). Nuevo paso en la cooperacion sino Argentina: ratificacion del acuerdo marco para la cooperacion en el campo de las actividades espaciales. *Instituto de relaciones intencionales* , 1-3. Obtenido de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/128764/Documento\\_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/128764/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Agencia Europea Espacial. (2022). *This is ESA*. España : ESA. Obtenido de The European Spacy Agencia.
- Aguar Lozano, H. (2012). DERECHO DE DAÑOS Y DERECHO DE ENRIQUECIMIENTO EN EL DERECHO COMPARADO. En H. Aguar Lozano.
- Argentina, G. d. (2020). *Acuerdo Marco para la Cooperación en el Campo de las Actividades Espaciales entre el Gobierno de la República Argentina y el Gobierno de la República Popular China*. Neuquen. Obtenido de <file:///C:/Users/Salomon/Documents/UNIVERSIDAD%20ECOTEC/TITULACION%202/TITULACION%20%20ARCH/DOCS%20LEGISLACION%20ARGENTINA%20ESPACIAL/bilpai10798.pdf>
- Asamblea del Ecuador. (2019, 26 de junio). *Codigo Organico General de Procesos, Cogep*. Quito: Registro oficial 506. Obtenido de <https://biblioteca.defensoria.gob.ec/bitstream/37000/2734/1/C%c3%93DIGO%20ORG%c3%81NICO%20GENERAL%20DE%20PROCESOS%20COGEP.pdf>
- Asamblea Nacional. (2011, 13 de julio ). *Constitucion de la Republica del Ecuador 2008*. Quito: Publicaciones registro oficial. Obtenido de [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)

Asamblea Nacional. (2021, 17 de febrero). *Código Organico Integral Penal, COIP* (Vol. 180). Quito: Registro Oficial. Obtenido de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/COIP\\_act\\_feb-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/03/COIP_act_feb-2021.pdf)

Asamblea Nacional. (2022). *Código civil Ecuatoriano*. Quito: Registro oficial Nro. 46. Obtenido de [https://ficheros-2017.s3.amazonaws.com/01/24/lm\\_1\\_3\\_661485337\\_in1\\_1\\_176.pdf?AWSAccessKeyId=ASIA5PHC3MTPXI3LBB54&Expires=1688666152&Signature=PRKKv0HEZuTnHbZQSiF0j2Ks8Xc%3D&x-amz-security-token=IQoJb3JpZ2luX2VjENH%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3](https://ficheros-2017.s3.amazonaws.com/01/24/lm_1_3_661485337_in1_1_176.pdf?AWSAccessKeyId=ASIA5PHC3MTPXI3LBB54&Expires=1688666152&Signature=PRKKv0HEZuTnHbZQSiF0j2Ks8Xc%3D&x-amz-security-token=IQoJb3JpZ2luX2VjENH%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3)

Asamblea nacional. (2022, 16 de marzo). *Código Organico Integral Penal, Coip*. Quito: Registro oficial 20. Obtenido de <https://biblioteca.defensoria.gob.ec/bitstream/37000/3427/1/C%c3%b3digo%20Org%c3%a1nico%20Integral%20Penal.pdf>

Asamblea Nacional. (04 de Julio de 2023). *Asamblea Nacional de la Republica del Ecuador*. Obtenido de Trámite General de Tratados e Instrumentos Generales: <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/tramite-general-tratados-instrumentos-internacionales-agosto2009>

Bardan, R. (30 de mayo de 2023). *Acuerdo de Artemis*. Obtenido de España es el 25.º signatario de los Acuerdos de Artemis: <https://www.nasa.gov/press-release/espaa-es-el-25-signatario-de-los-acuerdos-de-artemis>

Barrera Espinoza, Walter. (01 de Agosto de 2021). *Ecuador y su derecho ultraterrestre en el espacio*. Obtenido de [https://issuu.com/norbertotraub/docs/revista\\_aerohistoria\\_n\\_8-2021/s/14913984](https://issuu.com/norbertotraub/docs/revista_aerohistoria_n_8-2021/s/14913984)

Bonilla Fuentes, S. C. (2016). *Basura espacial*, Promea Real [Tesis licenciatura, Universidad de Granada]. 2016. Repositorio Institucional, Bogota, Colombia.

Bonilla Maldonado, D. (2020). Los bárbaros jurídicos identidad derecho Comparado moderno y el sur global. En D. Bonilla Maldonado, *Coleccion filosofica politica y el derecho* (págs. 51-287). Bogota: Siglo del hombre editores . Obtenido de [www.libreriassiglo.com](http://www.libreriassiglo.com)

Cabanellas, G. (2006). *Diccionario Jurídico Elemental* (Undécima edición, 1993 ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial ELIASTA S.R.L. Recuperado el 21 de 06 de 2023, de <https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2015/01/doctrina34261.pdf>

Ciceron, M. T. (55 A.C). *Frasas de Marco Tulio Ciceron*. Roma.

Comision Nacional de actividades Espaciales, CONAE. (2020). *Informe mirar la tierra desde el espacio* . Cordoba: Primero la gente .

Congreso del Peru . (27 de Mayo de 2023). Resolucion Ministerial N° 0381-2023-RE. *Diario Oficial Peruano* , 34-35. Obtenido de <https://app.vlex.com/#!/search/jurisdiction:PE/Peru+y+los+tratados+para+el+uso+del+espacio+ultraterrestre/vid/resolucion-ministerial-n-0381-932363527>

Congreso del Peru. (2012). *Convencion de la organizacion Asia - Pacifico para la cooperacion espacial (APSCO)*. Lima: Comisiones del Congreso Peruano. Obtenido de <https://app.vlex.com/#!/search/jurisdiction:PE/Peru+y+los+tratados+para+el+uso+del+espacio+ultraterrestre/vid/405597418>

CONIDA. (12 de Julio de 2023). *Comision nacional de investigacion y desarrollo aeroespacial*. Obtenido de [http://bd.politicasciti.net/report\\_SI.php/instrument/ver/238/es](http://bd.politicasciti.net/report_SI.php/instrument/ver/238/es)

- Cortez, S. B. (2022). *Pensamientos Juridicos Consuetudinarios*. Obtenido de <https://pensamientosjuridicosconsuetudinarios.blogspot.com/2023/06/pensamiento-juridico-consuetudinario.html>.
- De Faramiñan, Juan Manuel . (2019). *Freedom, Security & Justice:European Legal Studies* . Napoli: Editoriale Scientifica ES.
- Depto. Estado EE.UU. (23 de 06 de 2023). *La República de Ecuador firma los Acuerdos de Artemisa*. Obtenido de <https://www.state.gov/translations/spanish/la-republica-de-ecuador-firma-los-acuerdos-de-artemisa/>
- Dumbar, B. (18 de 02 de 2022). *Low-Earth Orbit Economy*. Obtenido de <https://www.nasa.gov/leo-economy/faqs>
- Espinoza Paredes, A. (2018). Los cinco tratados del espacio ultraterrestre y su implementación en el Perú a luz de las obligaciones derivadas de ellos (tesis magistral, Academia diplomática del Perú). *Los cinco tratados del espacio ultraterrestre y su implementación en el Perú*. Academia diplomática del Perú, Xavier Perez de Cuellar, Lima. Obtenido de <http://repositorio.adp.edu.pe/bitstream/handle/ADP/106/TESIS%20FINAL%20-%20%20ESPINOZA%20PAREDES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Esquivel, G. V. (1991). El Derecho del Espacio y la costumbre internacional. *Themis revista de derecho* , 29-33.
- EXA. (2007). *Agencia Espacial Civil Ecuatoriana*. Obtenido de <http://exa.ec/#:~:text=EXA%2D%20AGENCIA%20ESPACIAL%20CIVIL%20ECUATORIANA>
- García Martínez, Estibaliz. (2022). El Tratamiento de los desechos espaciales, a luz del Derecho Internacional. *Revista Española de Derecho Aeronáutico y Espacial*, 481-497. Obtenido de [https://aedae-aeroespacial.org/wp-content/uploads/2022/09/Revista-AEDAE\\_2022\\_digital-27-09.pdf](https://aedae-aeroespacial.org/wp-content/uploads/2022/09/Revista-AEDAE_2022_digital-27-09.pdf)

- Garcia, M. (2021). *Space Debris and Human Spacecraft*. EE.UU: National Aeronautics and Space Administration. Obtenido de [https://www.nasa.gov/mission\\_pages/station/news/orbital\\_debris.html](https://www.nasa.gov/mission_pages/station/news/orbital_debris.html)
- Gil, H. R. (2020). Derecho espacial: comision de delitos en el espacio ultraterrestre. *Repositorio digitald e documentos de la UAB*.
- Gonzales Ferreiro, E. C. (2019). La regulación de las actividades espaciales como estaretegia de sefuridad nacional y crecimiento global. En *Instroduccion a la estrategia de seguridad aeroespacial nacional* (págs. 213-294). Madrid: Observatorio Jurídico Aeroespacial AEDAE GIESA-BIOLAW.
- H.Congreso Nacional. (2005, 24 de junio). *Codigo Civil Ecuatoriano*. Quito : Registro Oficial 15, 14-III-2022. Obtenido de <https://biblioteca.defensoria.gob.ec/bitstream/37000/3410/1/C%c3%b3digo%20Civil%20%28%c3%9altima%20reforma%2014-03-2022%29.pdf>
- HERNANDO, S. (24 de febrero de 2018). *El Pais semanal*. Recuperado el 11 de 06 de 2023, de [https://elpais.com/elpais/2018/02/16/eps/1518774498\\_638902.html](https://elpais.com/elpais/2018/02/16/eps/1518774498_638902.html)
- International Law Association . (23 de 06 de 2023). *Peace and Justice through Law*. Obtenido de International Law Association : [https://www.ila-hq.org/en\\_GB#learn-more-content](https://www.ila-hq.org/en_GB#learn-more-content)
- Jefatura del Estado . (2015). *Ley de Seguridad nacional 36/2015*. España : Agencia estatal boletin oficial .
- Lagi, S. (2005). *Territorio Y Pueblo Hans Kelsen*. España: Res publica.
- Larrea, L. C., & Bucheli, A. C. (2019). La excepción a la cosa juzgada en materia penal cuando se trata de indemnizaciones civiles(Tesis Abogado, Universidad San Francisco). *Responsabilidad civil en el nuevo proceso penal*. Repositorio Institucional , Quito. Obtenido de

<https://app.vlex.com/#/search/jurisdiction:EC+date:2018-02-01../da%C3%B1os/vid/excepcion-cosa-juzgada-materia-847476495>

Liñan la Fuente, A., & Pazmiño Ruiz, J. (Diciembre de 2021). Responsabilidad penal de las personas jurídicas: ¿nueva era compliance en Ecuador? Un dialogo con España. *Iuris Dictio*(28), 73-91.

Martinez, M. C. (2012). Los desechos espaciales y su tratamiento en el derecho del espacio ultraterrestre. *Revista de derecho publico Issue* .

Milla, F. (2020). La responsabilidad penal de las personas jurídicas en el derecho ecuatoriano. *Revista Ius et Praxis*, 149-170. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/iusetp/v26n1/0718-0012-iusetp-26-01-149.pdf>

Ministerio de ciencias tecnologia e innovacion. (08 de 06 de 2023). *Comision Nacional de actividades Espaciales Argentina*. Obtenido de <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/conae>

Naciones Unidas . (2002). Declaración sobre la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre en beneficio e interés de todos los Estados, teniendo especialmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo. En N. Unidas, *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre los espacios ultraterrestre* (págs. 61-63). New York : Publicacion de las Naciones Unidas .

Naciones Unidas . (2022). Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre. En N. Unidas, *Tratado y Principios de las Naciones Unidas sobre el espacio ultraterrestre* (págs. 24-28). New York : Publicacion de las Naciones Unidas .

Naciones Unidas . (2022). Convenio sobre la responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales . En N. Unidas, *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el espacio ultraterrestre* (págs. 14-23). New York: Publicon de las Naciones Unidas .

Naciones Unidas . (2022). Principios que han de regir la utilización por los estados de satélites artificiales de la tierra para las transmisiones internacionales por televisión . En N. Unidas, *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el espacio ultraterrestre* (págs. 44-47). New York : Publicación de las Naciones Unidas .

Naciones Unidas . (23 de 06 de 2023). *La Organización* . Obtenido de Naciones Unidas : <https://www.un.org/es/>

Naciones Unidas. (2002). Acuerdo sobre el salvamento y la devolución de astronautas y la restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre. En N. Unidas, *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el espacio ultraterrestre* (págs. 10-13). New York: Publicación de las Naciones Unidas.

Naciones Unidas. (2002). Declaración de los principios jurídicos que deben regir las actividades en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre. En N. Unidas, *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el espacio ultraterrestre* (págs. 41-42). New York: Publicación de las Naciones Unidas.

Naciones Unidas. (2002). Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la luna y otros cuerpos celestes. En N. Unidas, *Tratados y Principios de las Naciones Unidas sobre el espacio Ultraterrestre* (págs. 3-9). New York: Publicación de las Naciones Unidas.

Naciones Unidas. (2017). *Informe de la comisión sobre la Utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos*. New York: Publicaciones de las Naciones Unidas.

Nava, L. M. (2019). *La evolución del Derecho Espacial y sus repercusiones en el Derecho Internacional*.

Nowajewski Barra, Priscilla. (2018). Búsqueda de vida en otros planetas. *Icarus*, 46-55. Obtenido de

<https://publicacionescedi.unnoba.edu.ar/index.php/revistanucleos/article/view/17/13>

Observatorio Juridico Aeroespacial. (23 de 06 de 2023). *Asociacion Española de Derecho Aeronautico y Espacial*. Obtenido de Asociacion Española de Derecho Aeronautico y Espacial: <https://aedae-aeroespacial.org/>

Perez Vaquero, C. (2011). Diez claves para conocer el derecho del espacio . *Derecho y Cambio Social* , 1-8.

Poder Ejecutivo Nacional. (1968). *Tratado Internacional, Ley Nro. 17989*. Cordova: Estatuto de la Revolucion Argentina.

Principio de territorialidad en Ecuador , 0037-11-CN (Corte constitucional del Ecuador 05 de 01 de 2012).

Ramos Silva, Y. (2019). La evaluacion de las lesiones en el desarrollo de un proceso penal por faltas y su incidencia en el ambito del diseño de una política jurisdiccional eficiente , (Tesis de maestria Universidad Pedro Ruiz Gallo). *Derecho en mencion en Cias Penales*. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque. Obtenido de [https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/7466/Ramos\\_Silva\\_Yane.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/7466/Ramos_Silva_Yane.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Rivera Loaiza, J. (2019). Mas alla de la imagen en el espejo. *Criterio Juridico* , 1-12.

Torres Veloz, X. A. (2019). Space Debris: Estudio del acontaminacion espacial y diseño de la red ecuatoriana de teleobservacion , en apoyo al sistema global de emergencias por caidas del objeto del espacio [Tesis Ingenieria Geografica, Universidad de las fuerzas Armadas]. *Space Debris: Estudio del acontaminacion espacial y diseño de la red ecuatoriana de teleobservacion , en apoyo al sistema global de emergencias por caidas del objeto del espacio*. Repositorio bibliografico, ESPE, Sangolqui.

Trujillo, J. C. (2019). *Panorama del derecho constitucional Ecuatoriano*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar / Corporación Editora Nacional. Obtenido de <https://www.uasb.edu.ec/publicacion/panorama-del-derecho-constitucional-ecuatoriano/#:~:text=Panorama%20del%20derecho%20constitucional%20ecuatoriano%20es%20un%20tratado%20sobre%20teor%C3%ADa,en%20sus%20manos%20una%20gu%C3%ADa>.

Unidas, Naciones. (2002). *Tratados y Principios de las Naciones Unidas* (Vol. ST/SPACE/11). Nueva York: Publicacion de las Naciones Unidas.

UNOOSA . (21 de 06 de 2023). *Acerca de la UNOOSA*. Obtenido de UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE AFFAIRS : <https://www.un-spider.org/es/sobre-nosotros/acerca-de-unoosa#:~:text=Acerca%20de%20UNOOSA-,Acerca%20de%20UNOOSA,-La%20Oficina%20de>

Vasily, A. S. (2016). *United Rocket and Space Corporation*. Moscow: Institute of Space Device Engineering.

# Anexos

**Tabla 10 Acuerdos - Convenios - Tratados Internacionales Firmados por Ecuador Reg. 2023**

<b>Acuerdos – Convenios – Tratados internacionales firmados por Ecuador</b>	
<b>Instrumento Internacional</b>	<b>Fecha de aprobación</b>
Acuerdo de complementación económica entre la República de Chile y la República del Ecuador	7/10/2009
Convención sobre Municiones en Racimo	28/10/2009
Protocolo Facultativo a la Convención contra la Tortura y otros tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes	28/10/2009
Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	30/3/2010
Convenio Constitutivo del Banco del Sur	1/6/2010
Estatuto de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA)	1/9/2010
Protocolo de Enmienda al Convenio de Integración Cinematográfica Iberoamericana	1/9/2010
Estatuto Migratorio Permanente Ecuatoriano- peruano	7/9/2010
Convenio de Seguridad Social entre el Reino de España y la República del Ecuador	28/9/2010

Acuerdo entre Ecuador y Perú para gestión integrada de los recursos hídricos de la cuenca hidrográfica del río Zarumilla	29/9/2010
Acuerdo de Complementación Económica No. 59, suscrito entre los Gobiernos de la República de Argentina, de la República Federativa del Brasil, de la República de Paraguay y de la República Oriental de Uruguay, Estados partes del MERCOSUR, y los Gobiernos	18/11/2010
Acuerdo Marco de Cooperación entre la República de Ecuador y la República Bolivariana de Venezuela para profundizar lazos de Comercio y Desarrollo.	23/11/2010
Segundo Protocolo Adicional al Acuerdo de Complementación Económica No. 46 entre Cuba y Ecuador	16/12/2010
Acuerdo de Cooperación Técnico - Militar entre Venezuela y Ecuador	21/12/2010
Acuerdo de Cooperación en el Dominio de la Defensa entre Ecuador y Brasil	21/12/2010
Estatuto Migratorio entre la República del Ecuador y la República Bolivariana de Venezuela	15/2/2011
Convenio de Seguridad Social entre el Gobierno de la República del Ecuador y el Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela	16/6/2011
Acuerdo Bilateral para brindar atención de salud recíproca a nacionales de la República del Ecuador y de la República del Perú	21/6/2011
Acuerdo Constitutivo del Centro del Sur	21/6/2011

Acuerdo de Ginebra sobre el Comercio de Bananos.	6/9/2011
Acuerdo entre el Gobierno de la República del Ecuador y el Gobierno de la República Italiana relativo a la Cooperación en Defensa	27/10/2011
<b>Acuerdo Marco de Cooperación en el Campo de las Actividades Espaciales entre la República del Ecuador y la República Argentina</b>	3/4/2012
Acuerdo entre el Gobierno de la República del Ecuador y la República Oriental del Uruguay sobre la Cooperación en el Ámbito de Defensa	3/4/2012
Convención para Reducir los Casos de Apatridia	14/6/2012
Addendum al Convenio entre Ecuador y Perú para la Cooperación entre Administraciones Tributarias	4/9/2012
Acuerdo entre el Ecuador y la Federación Rusa sobre las Condiciones de Supresión de las Formalidades del Visado en Viajes Mutuos de los Ciudadanos del Ecuador y de los Ciudadanos de la Federación Rusa	4/9/2012
Acuerdo de Cooperación en Materia de Representación Diplomática entre Ecuador y Perú	4/9/2012
Convenio entre Ecuador y Uruguay para evitar la doble imposición en materia de impuestos sobre la renta y sobre el patrimonio y prevenir la evasión fiscal	9/11/2012
Protocolo Contra la Fabricación y el Tráfico Ilícito de Armas de Fuego, sus Piezas y Componentes y Municiones que Contempla la Convención de Naciones Unidas Contra la Delincuencia Organizada Transnacional	9/11/2012
Convenio sobre la Igualdad de Oportunidades y de Trato entre Trabajadores y Trabajadoras - Trabajadores con Responsabilidades	27/11/2012
Convenio de Servicios Aéreos entre Ecuador y Singapur	29/11/2012

Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación Económica entre Ecuador y Guatemala	4/12/2012
Protocolo Adicional al Tratado Constitutivo de UNASUR sobre Compromiso con la Democracia	4/6/2013
Memorando de Entendimiento entre la República del Ecuador y la República de Sudáfrica, sobre Cooperación en Asuntos de Defensa e Industrial	4/6/2013
Convenio Internacional del Cacao	4/6/2013
Protocolo de Montevideo sobre Compromiso con la Democracia en el MERCOSUR (USHUAIA II)	11/7/2013
Convenio de Seguridad Social entre la República del Ecuador y la República del Perú	11/7/2013
Convenio de Cooperación sobre Asistencia Jurídica Mutua en Materia Penal entre la República del Ecuador y la República de Cuba	8/8/2013
Convenio No. 189 de la OIT sobre el Trabajo Decente para las Trabajadoras y los Trabajadores Domésticos	5/9/2013
Convenio entre la República del Ecuador y la República de Corea para Evitar la Doble Tributación y Prevenir la Evasión Fiscal respecto a Impuestos sobre la Renta	5/9/2013
Memorando de Entendimiento entre la República de Ecuador y la República de Guatemala sobre el Combate al Tráfico Ilícito de Migrantes y Protección de las Víctimas	22/10/2013
Convenio de Cooperación Económica y Técnica entre la República del Ecuador y la República Popular China	3/12/2013
Acuerdo entre la República del Ecuador y la República Popular China para evitar la doble imposición y prevenir la evasión fiscal con respecto a los impuestos sobre la renta	3/12/2013
Acuerdo sobre residencia para nacionales de los Estados Partes del MERCOSUR, Bolivia y Chile	3/12/2013

Convenio de Reconocimiento de Títulos y Certificados de Estudios de Educación Primaria, Educación General Básica y Secundaria o sus Denominaciones Equivalentes entre la República de Ecuador y la República Argentina	6/1/2014
Denuncia del Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca	21/1/2014
Convención para el Establecimiento de la Red de Acuicultura de las Américas	24/4/2014
Acuerdo de Seguridad Social entre la República de Colombia y la República de Ecuador	20/5/2014
Acuerdo de Cooperación Económica, Comercial y Técnica entre la República del Ecuador y el Estado de Catar	17/6/2014
Acuerdo entre la República del Ecuador y la República Bolivariana de Venezuela en materia de Asistencia Mutua y Cooperación en Asuntos Aduaneros	17/7/2014
Acuerdo Marco de Cooperación entre la República del Ecuador y la República de Turquía	17/7/2014
Acuerdo de Cooperación entre la República de Ecuador y la Federación de Rusia en Materia de Pesca	2/10/2014
Convención para la Conservación y Ordenación de los Recursos Pesqueros de Alta Mar del Océano Pacífico Sur	20/1/2015
Protocolo para la Eliminación del Comercio Ilícito de Productos de Tabaco	11/6/2015
Acuerdo Constitutivo del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD) y su Estatuto	16/6/2015
Convenio de Cooperación entre la República del Ecuador y la República Oriental del Uruguay para la protección, conservación, recuperación y restitución de bienes del patrimonio cultural.	18/8/2015
Acuerdo entre la República del Ecuador y la República de Singapur para evitar la doble tributación	8/9/2015
Convenio de Seguridad Social entre la República del Ecuador y la República Dominicana	8/9/2015

Convenio entre la República del Ecuador y la República de Corea para servicios aéreos entre y más allá de sus respectivos territorios	24/9/2015
Convenio de Cooperación entre la República del Ecuador y la República de Guatemala para la protección, conservación, recuperación y restitución de bienes del patrimonio cultural y natural	13/10/2015
Acuerdo Marco de Cooperación Bilateral en Asuntos Migratorios entre la República del Ecuador y la República de El Salvador	12/11/2015
Convenio sobre Delimitación Marítima entre la República del Ecuador y la República de Costa Rica	8/3/2016
Acuerdo de Cooperación para el Desarrollo Científico y Tecnológico, Complementario al Acuerdo Básico de Cooperación Técnica entre la República del Ecuador y la República Bolivariana de Venezuela	31/3/2016
Convenio de Minamata sobre el Mercurio	5/4/2016
Tratado de Marrakech para Facilitar el Acceso a las Obras Publicadas a Personas Ciegas, con Discapacidad Visual o con Otras Dificultades para Acceder a Texto Impreso	7/4/2016
Convenio de Servicios Aéreos entre la República de Ecuador y la República Popular de China	14/4/2016
Acuerdo Comercial entre la República del Ecuador y la República Islámica de Irán	10/5/2016
Acuerdo entre la República del Ecuador y la República Popular China sobre la Mutua Supresión del Requisito de Visa para Portadores de Pasaportes Ordinarios	14/6/2016
Acuerdo entre Ecuador y Kazajstán acerca de la Supresión de Requisitos de Visas para los Portadores de Pasaportes Diplomáticos, de Servicio y Ordinarios	14/6/2016

Convenio de Servicios Aéreos entre la República del Ecuador y la República de Italia	23/6/2016
Acuerdo sobre la aplicación de las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, de 10 de diciembre de 1982, relativas a la conservación y ordenación de las poblaciones de peces trans zonales y las poblaciones de peces altamente migratorios, 1995	4/8/2016
Convenio de Reconocimiento Mutuo de Títulos Profesionales y Grados Académicos de Educación Superior entre la República del Ecuador y la República de Chile	4/8/2016
Resolución que aprueba la Convención Internacional contra el Reclutamiento, la Utilización, la Financiación y el Entrenamiento de Mercenarios	11/8/2016
Acuerdo entre la República del Ecuador y el Estado de Qatar para evitar la doble tributación y para la prevención de la evasión fiscal en materia de impuestos sobre la renta	22/9/2016
Acuerdo Comercial entre la República del Ecuador y la República del Líbano	20/10/2016
Protocolo de adhesión del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y sus Estados Miembros, por una Parte, y Colombia y el Perú, por otra, para tener en cuenta la adhesión de Ecuador	19/12/2016
Acuerdo de Cooperación entre la República del Ecuador y la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados	9/1/2017
Convenio de Seguridad Social entre la República del Ecuador y la República Argentina	7/3/2017
Acuerdo de París	22/6/2017
Enmienda de la Convención sobre la Protección Física de los Materiales Nucleares y las Instalaciones Nucleares	27/6/2017

Acuerdo entre la República del Ecuador y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales sobre la Sede Académica Ecuador	6/7/2017
Acuerdo entre la República del Ecuador y la República de Belarús para evitar la doble imposición y prevenir la evasión fiscal con respecto a los impuestos sobre la renta y sobre la propiedad	13/7/2017
Acuerdo de Alcance Parcial de Complementación Económica entre la República de El Salvador y la República del Ecuador	20/7/2017
Acuerdo de Alcance Parcial entre la República de Nicaragua y la República del Ecuador	20/7/2017
Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre biodiversidad biológica	18/8/2017
Acuerdo entre la República del Ecuador y la Fundación Charles Darwin para las Islas Galápagos para el funcionamiento de una estación científica en el Archipiélago de Galápagos	22/8/2017
Convenio entre el Gobierno de la República del Ecuador y el Gobierno de Canadá sobre Transporte Aéreo	5/9/2017
Memorando de Entendimiento entre la República del Ecuador y la República de Australia sobre Visas de Vacaciones y de Trabajo	28/9/2017
Acuerdo entre la Mancomunidad de Dominica y la República del Ecuador sobre la Exención Mutua de Visas para Portadores de Pasaportes Diplomáticos, Oficiales y Ordinarios	31/10/2017
Acuerdo entre la República del Ecuador y el Consejo Federal Suizo sobre la Exención Mutua de Visas para Titulares de Pasaportes Diplomáticos Oficiales, Especiales o de Servicio	31/10/2017
Acuerdo por Notas Revérsales Ecuador Perú, para la conformación de la Unidad Binacional de Desminado Humanitario	7/11/2017

Memorándum de entendimiento entre la República del Ecuador y los Estados Unidos Mexicanos para garantizar el retorno asistido, digno, ordenado y seguro de personas	7/11/2017
Convenio entre la República del Ecuador y la Federación de Rusia para evitar la doble tributación y para la prevención de la evasión fiscal en materia de impuesto sobre la renta	14/12/2017
Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos del Niño relativo a un Procedimiento de Comunicaciones	31/5/2018
Memorándum de entendimiento entre la República del Ecuador y los Estados Unidos Mexicanos para implementar mecanismos de verificación de información con fines migratorios	13/9/2018
Tratado de Asistencia Jurídica en Materia Penal entre la República del Ecuador y la República de Italia	20/9/2018
Enmienda del Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio - Acuerdo de facilitación del Comercio	16/10/2018
Acuerdo sobre medidas del estado rector del puerto destinadas a prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada	27/11/2018
Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores	13/12/2018
Protocolo Adicional a la Convención Iberoamericana de Derechos de los Jóvenes	23/1/2019
Tratado sobre la Prohibición de las Armas Nucleares	23/4/2019
Enmiendas al Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional Relativas al Crimen de Agresión	23/4/2019
Convención sobre Asistencia Administrativa Mutua en Materia Fiscal.	7/8/2019
Tratado Constitutivo de la Unión de Naciones Suramericanas (Denuncia)	17/9/2019

Convención Interamericana contra el Racismo, la Discriminación Racial y Formas Conexas de Intolerancia	24/9/2019
Acuerdo entre la República del Ecuador y la República de Chile sobre Cooperación en el Sector de la Defensa	24/9/2019
Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y El Caribe (Acuerdo Escazú)	27/2/2020
Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 Relativo a la Aprobación de un Signo Distintivo Adicional.	21/4/2020
Acuerdo de Asociación Económico Inclusivo entre la República del Ecuador y la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC)	21/4/2020
Acuerdo Comercial entre el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, por una parte, y la República de Colombia, la República del Ecuador y la República del Perú, por otra.	10/7/2020
Tratado para el Traslado de Personas Sentenciadas entre la República del Ecuador y la República de Cuba.	13/8/2020
Convenio entre la República del Ecuador y el Reino de España en Materia de Cooperación Policial para la Seguridad y Lucha contra la Delincuencia Organizada Transnacional.	1/9/2020
Tratado de Asistencia Judicial en Materia Penal entre la República del Ecuador y el Reino de España.	1/9/2020
Convención sobre la Imprescriptibilidad de los Crímenes de Guerra y de los Crímenes de Lesa Humanidad	29/9/2020
Convención para el Fortalecimiento de la Comisión Interamericana del Atún Tropical establecida por la Convención de 1949 entre los Estados Unidos de América y la República de Costa Rica (Convención Antigua)	6/1/2021
Convenio sobre la eliminación de la violencia y el acoso en el mundo del trabajo	17/1/2021

Memorando de Entendimiento sobre Cooperación Mutua para el establecimiento de la Comisión Ministerial conjunta sobre Cooperación Económica, Comercial, Inversiones y Técnica, entre la República del Ecuador y el Estado de Catar	2/3/2021
Protocolo al Acuerdo del Consejo de Comercio e Inversiones entre el Gobierno de Estados Unidos de América y el Gobierno de la República del Ecuador Relacionado con Normas Comerciales y de Transparencia	4/5/2021
Acuerdo de Integración Comercial entre la República del Ecuador y la República de Chile	4/5/2021
Tratado de Extradición entre la República del Ecuador y la Federación de Rusia	6/5/2021
Acuerdo entre la República del Ecuador y los Emiratos Árabes Unidos para evitar la doble imposición y prevenir la evasión fiscal con respecto a los impuestos sobre la renta	11/5/2021
Convención Interamericana contra toda forma de Discriminación e Intolerancia	13/7/2021
Protocolo de Enmiendas al Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual ADPIC	3/8/2021
Acuerdo que establece la Comisión Binacional para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Cuencas Hidrográficas Transfronterizas entre Ecuador y Perú.	19/8/2021
Protocolo de Privilegios e Inmunidades de la Organización Internacional de Telecomunicaciones Móviles por Satélite.	26/8/2021
Tratado de Extradición entre la República del Ecuador y la República de Italia.	19/10/2021
Acuerdo sobre la Planificación de Asentamientos Humanos en los Pasos de Frontera entre Ecuador y Colombia	4/11/2021
Convenio sobre el Trabajo Marítimo, 2006	4/1/2022

Convención sobre la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.	20/1/2022
Tratado entre la República del Ecuador y la República Popular China sobre Asistencia Legal Mutua en Temas Penales	8/2/2022
Tratado entre la República del Ecuador y la República Popular China sobre Extradición.	9/3/2022
Resolución que aprueba el Convenio entre la República del Ecuador y la República de Belarús para el reconocimiento de documentos educativos y títulos de estudios superiores.	15/6/2022
Acuerdo entre los Estados Unidos de América y la República del Ecuador para el intercambio de información en materia tributaria.	14/7/2022
Acuerdo de Cooperación Comercial entre el Gobierno de la República del Ecuador y el Gobierno de la República de Turquía	19/7/2022
Protocolo para modificar la Convención sobre la Organización Hidrográfica Internacional -OHI.	30/1/2023
Convenio Internacional para la Represión de los Actos de Terrorismo Nuclear.	27/04/2023

Fuente: el Autor.

## Entrevistados

### **2.7 Perspectiva Del Dr. Ricardo Medina PhD. Especialista En Derecho Aero Náutico y Aeroespacial.**

**Nombres y Apellidos:** Ricardo Medina Ortega

**Actividad Profesional:** Abogado, Docente y Ex Asesor Jurídico con referencias en Dirección de la DAC, Dirección del IGM, Director de la IEA.

**Materia de Especialidad:** PhD. Doctorado en Derecho aeronáutico y aeroespacial, Maestrías en Derecho Empresarial y Derecho ambiental.

**Tema de la entrevista:** Seguridad jurídica ante daños por efectos de basura espacial, dentro del territorio ecuatoriano.

### **Preguntas desarrolladas:**

#### **1. ¿Qué opinión tiene usted con respecto a la implementación del Derecho Ultraterrestre dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano?**

R//. Sabemos que tenemos derecho ultraterrestre en otras legislaciones y que hay que revisar tratados diplomáticos mundiales, y que incluso revisando a la larga en nuestro país poca importancia le damos. “Sí, es verdad, no hay de acuerdos ultraterrestres en Ecuador”. Debido a eso no hay la defensa de la órbita estacionaria, allí empezamos el tema, por ejemplo aquí solamente un Politécnico hizo una tesis con respecto al tema de la probabilidad de que Ecuador cobre por uso de órbita geoestacionaria; Y lo estoy visitando en esta atención, porque él habla mucho de que El País es privilegiado porque en sus picos de montañas se pueden poner plataformas de lanzamiento, inclusive pueden lanzarse objetos espaciales a mucho menos costo de lo que costaría en otros países sin esta característica.

**2. ¿Considera usted que se deba dar a conocer con mayor publicidad el derecho espacial en nuestro país, para fomentar el interés y la utilización del espacio ultraterrestre?**

R//. Si a falta de aprovisionamiento de muchas cosas en nuestra propia ley deberíamos publicitar más, por ese motivo en el año 2012 buscando información asistimos con el Doctor Juan Carlos Villalobos., Doctor Freddy Morales a un Congreso de Derecho aeronáutico y espacial en la Ciudad de México en donde luego de compartir todas las ideas planteadas por las Universidades de allá, descubrimos que mantienen una política académica de desarrollo en esta materia de derecho.

**3. ¿Cree usted que existe un alto índice de desconocimiento por parte de los profesionales del derecho, respecto al Derecho espacial?**

R//. Si el tema no se trata que por las leyes son muchas veces transitorias, los profesionales se van de una cosa a otra, yo ahí pensaría que hay que declarar que ni siquiera en los planes de estudio, ni de las universidades, ni de las Instituciones públicas y de formación en los colegios “ peor se trata esto con mayor profundidad”, se enseña sobre sistemas solares, pero no se enseña la necesidad del hombre de explorar el espacio que en este momento es una necesidad, a razón que después del COVID 19 hay información que muchas enfermedades están proviniendo de fuera de la tierra.

**4. ¿Considera usted que es necesario para Ecuador firmar Tratados sobre el uso de Espacio Ultraterrestre, como mecanismo de protección ante posibles daños dentro del territorio ecuatoriano por efectos de objetos o basura espacial?**

R//. Si la razón es porque la larga sobre esos procesos acá tenemos total desconocimiento por parte del Derecho espacial. Incluso te diría lo siguiente, por la que Usted está terminando una carrera.

¿Alguna vez viste tu derecho espacial? R//. No

Correcto en otros países como Argentina y Perú ya hay en las universidades. Están preparando abogados en “Derecho espacial o algo así”

Sí con esa guía nosotros no tenemos verdaderamente ese proceso académico para formar, más que la basura que nos va a hacer daño, pensaría en la seguridad jurídica del país, como reclamamos un derecho sino tenemos la herramienta con qué.

**5. ¿Considera usted que los principios que fundamentan el ordenamiento jurídico ecuatoriano son bases suficientes para implementar el Derecho Espacial?**

R//. Sí, pero tendría que el derecho espacial tendría ser verdaderamente incorporado, que realmente enmarque, legislación, incluso la Constitución de la República todavía no establece nada al respecto, todavía no tienen las definiciones, como cuando decimos nosotros, el espacio territorial, el espacio marítimo, el espacio aéreo, el espacio ultraterrestre.

R//. En Ecuador, somos improvisados estamos esperando que pasen las cosas para luego ver y de allí después tomar decisiones, no estamos verdaderamente estudiando el derecho espacial y por lo sucedido con la AEE a cargo de N. Nader que quedo en nada, hace falta mucho que implementar.

**6. ¿Qué medidas se deben adoptar en el Ecuador para prevenir eficazmente las consecuencias por objetos o basura espacial dentro del territorio?**

Bueno, estos momentos es complicado pensar cómo prevenir, porque además de otras maneras como la recolección o extracción hacia la tierra, no existen otras formas, por eso es importante tener un proceso de adhesión.

Que en el caso de Ecuador no tiene ninguno.

Ahora bien, sabes que un Estatuto elaborado mundialmente por las Naciones Unidas le toma tiempo que todo el mundo se adicione por la responsabilidad que esto con lleva principal mente por los recursos económicos a invertir.

**2.8 Perspectiva Del Sgto. Primero Wilson Guerrero Calle, Abogado encargado del área Jurídica del Instituto Geográfico Militar (GYE)**

**Nombres y Apellidos:** Wilson Guerrero Calle

**Actividad Profesional:** Asesor jurídico IGM-GYE / Sargento primero del ejercito

**Materia de Especialidad:** Servidor publico

**Tema de la entrevista:** Seguridad jurídica ante daños por efectos de basura espacial, dentro del territorio ecuatoriano.

**Preguntas desarrolladas:**

**1. ¿Qué opinión tiene usted con respecto a la implementación del Derecho Ultraterrestre dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano?**

R//. En palabras del Coronel Byron Puga puedo decirle que, el Gobierno del Presidente Guillermo Lasso tenía hasta que el Sub Director anterior estaba en funciones suscribir algún tratado, por lo que querían reactivar el Instituto Espacial Ecuatoriano a la IGM, pero con competencia y autonomía administrativa.

**2. ¿Considera usted que se deba dar a conocer con mayor publicidad el derecho espacial en nuestro país, para fomentar el interés y la utilización del espacio ultraterrestre?**

R//. Recuerdo que con el Sub. Director anterior realizamos visitas aquí en la ciudad de Guayaquil con el fin de promocionar e incentivar a que las Universidades impartan derecho espacial puesto que según los planes del Presidente Guillermo Lasso era fomentar el estudio del espacio.

**3. ¿Cree usted que existe un alto índice de desconocimiento por parte de los profesionales del derecho, respecto al Derecho espacial?**

R//. Yo soy Abogado, nunca he ejercido ya que soy servidor público sin embargo no recuerdo que mencionaran derecho espacial.

**4. ¿Considera usted que es necesario para Ecuador firmar Tratados sobre el uso de Espacio Ultraterrestre, como mecanismo de protección ante posibles daños dentro del territorio ecuatoriano por efectos de objetos o basura espacial?**

R//. Desde mi punto de vista, de lo que se es parte fundamental para que funcione el Instituto Espacial Ecuatoriano, incluso podría decirle que un Abogado de apellido Espinoza trabajaba con el Sub. Director anterior y era el que hacía esas recomendaciones.

**5. ¿Considera usted que los principios que fundamentan el ordenamiento jurídico ecuatoriano son bases suficientes para implementar el Derecho Espacial?**

R//. No tengo mucho conocimiento sobre leyes internacionales, ya que soy Abogado, pero llevo 19 años al servicio de la fuerza.

**6. ¿Qué medidas se deben adoptar en el Ecuador para prevenir eficazmente las consecuencias por objetos o basura espacial dentro del territorio?**

R//. Puedo decirle que ese era el interés del Sub. Director anterior, como a Usted le preocupaba que pasaba en el área espacial ecuatoriana, por eso buscaba profesionales Abogados e Ingenieros aerotécnicos que supieran del tema y desarrollarlo en beneficio de que se implante el Instituto Espacial Ecuatoriano.

**2.9 Perspectiva de la Ab. (a). Mónica Basurto Zambrano, Abogada penalista en libre ejercicio.**

**Nombres y Apellidos:** Monica Basurto Zambrano

**Actividad Profesional:** Abogada litigante en libre ejercicio

**Materia de Especialidad:** Derecho Penal

**Tema de la entrevista:** Seguridad jurídica ante daños por efectos de basura espacial, dentro del territorio ecuatoriano.

## **Preguntas desarrolladas:**

**1. ¿Qué opinión tiene usted con respecto a la implementación del Derecho Ultraterrestre dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano?**

R//. Yo considero que es algo novedoso, puesto que es un derecho que no se ha hablado antes en el país por su implementación dentro de nuestro ordenamiento tendría una gran acogida.

**2. ¿Considera usted que se deba dar a conocer con mayor publicidad el derecho espacial en nuestro país, para fomentar el interés y la utilización del espacio ultraterrestre?**

R//. Si, fundamento esta afirmación que al hacerlo el estado podría tener grandes retribuciones.

**3. ¿Cree usted que existe un alto índice de desconocimiento por parte de los profesionales del derecho, respecto al Derecho espacial?**

R//. Si, efectivamente debido antes había escuchado sobre este derecho.

**4. ¿Considera usted que es necesario para Ecuador firmar Tratados sobre el uso de Espacio Ultraterrestre, como mecanismo de protección ante posibles daños dentro del territorio ecuatoriano por efectos de objetos o basura espacial?**

R//. Si, el firmar estos tratados creo yo que garantizarían al estado una protección en casos de posibles sucesos futuros.

**5. ¿Considera usted que los principios que fundamentan el ordenamiento jurídico ecuatoriano son bases suficientes para implementar el Derecho Espacial?**

R//. Creería en mi experticia, no he leído los tratados a ciencia cierta, pero se debería realizar un análisis profundo de los principios que fundamentan el derecho espacial.

**6. ¿Qué medidas se deben adoptar en el Ecuador para prevenir eficazmente las consecuencias por objetos o basura espacial dentro del territorio?**

R//. Desde mi óptica, por lo contado por usted en esta entrevista en derecho internacional por lo general se adoptan leyes en marcados en eso, entonces le diré la firma de tratados ultraterrestres como usted propone, claro esta se debe demostrar que si estamos alineados a los principios de esos tratados.

**2.10 Perspectiva del Ab. Piero Aycart Robalino analista jurídico ATM – GYE.**

**Nombres y Apellidos:** Piero Aycart Robalino

**Actividad Profesional:** Abogado Y Magister en proceso penal, Asesor legal de la Agencia de Tránsito Municipal de Guayaquil

**Materia de Especialidad:** Derecho Penal

**Tema de la entrevista:** Seguridad jurídica ante daños por efectos de basura espacial, dentro del territorio ecuatoriano.

**Preguntas desarrolladas:**

**1. ¿Qué opinión tiene usted con respecto a la implementación del Derecho Ultraterrestre dentro del ordenamiento jurídico ecuatoriano?**

R//. Por la entrevista me puse a investigar y efectivamente existen tratados ultraterrestres, sin embargo, tendría que leer la norma, descubrí que son algunos tratados y después eso daría un mejor criterio, te diré que de lo leído sonaba interesante este derecho.

**2. ¿Considera usted que se deba dar a conocer con mayor publicidad el derecho espacial en nuestro país, para fomentar el interés y la utilización del espacio ultraterrestre?**

R//. Si sería bueno, algo leí hace un tiempo que Ecuador quiere implementar mejor tecnología de comunicación satelital, dentro esa idea supongo está inmerso

el tener leyes con respecto a eso, pienso que los satélites están ubicados en el espacio y debe haber alguna ley.

**3. ¿Cree usted que existe un alto índice de desconocimiento por parte de los profesionales del derecho, respecto al Derecho espacial?**

R//. Por supuesto, no recuerdo que en mi universidad me hicieran referencia sobre derecho espacial, antes de graduarme sabía hasta de derecho marítimo por la firma del Ecuador a la convemar, por Usted me entero que existe el derecho espacial.

**4. ¿Considera usted que es necesario para Ecuador firmar Tratados sobre el uso de Espacio Ultraterrestre, como mecanismo de protección ante posibles daños dentro del territorio ecuatoriano por efectos de objetos o basura espacial?**

R//. En mis palabras por la experiencia que tengo no creo que sucedan colisiones en nuestro país, de suceder habrá que analizar que norma se apega para poner un reclamo; porque digo esto como abogados los legisladores por lo general esperan que algo suceda para luego manifestar ley, que quiero decir, que nuestro derecho es positivo, tiene que haber un problema que no se haya resuelto para recién crear la ley, puedo decirte que incluso cuando yo me gradué propuse un cambio a una institución jurídica penal, la desarrolle y sin embargo existiendo problemas sociales de delincuencia, no veo que ningún asambleísta busque criterios académicos para fomentar. Sin embargo, puedo decirte que no en ámbito penal, pero en otras materias como la mercantil por esto de las comunicaciones, podría ser que se implementen, a breve criterio lo digo, ya que en el ámbito penal estamos concentrados en otras cosas y no en lo que cae de arriba.

Pero me parece que el derecho no debe ser correctivo, la propuesta por prevención es interesante, espero que en tu planteamiento de la hipótesis se pueda leer como lo direccionas.

**5. ¿Considera usted que los principios que fundamentan el ordenamiento jurídico ecuatoriano son bases suficientes para implementar el Derecho Espacial?**

R//. La verdad que no he leído sobre tratados ultraterrestres, pero creería que no se asimilan, habría que ver como lo emparejamos, ya que en el derecho internacional público por lo general así se lo hace, que me dices tu.

SB. R//. Yo confirmo que los principios de los tratados ultraterrestres tienen muchas similitudes con la legislación en Ecuador, cuando adoptamos una nueva constitución afortunadamente se ha establecido principios universales, hay mucha concordancia entre ambas normas.

PA. Que bien espero después leer sobre eso, sin embargo, recuerda que el derecho también se interpreta me gustaría leer más sobre derecho espacial y mejoro el criterio.

**6. ¿Qué medidas se deben adoptar en el Ecuador para prevenir eficazmente las consecuencias por objetos o basura espacial dentro del territorio?**

R//. Respondería mal a esta pregunta puesto que este derecho es nuevo para mí, no pude leer mucho temprano mientras estaba trabajando, sin embargo como abogado te diré siempre nos preocupamos como defender a la personas o como yo ejerzo, en la institución pública; si sucede un siniestro como pasa a nivel vehicular, por lo general evaluamos la escena, los daños y proponemos la mejora para evitar exista repetición, creo yo que como en todos los países una ley ayudaría a saber cómo proceder ante un hecho como el que mencionas.